

WolStar IV

MANUAL – PT | ES | EN



Conteúdo

Português	3
1. Apresentação	3
2. Instruções Importantes de Segurança	4
3. Descrição do Produto	5
4. Composição do Equipamento	6
5. Especificações Técnicas	7
6. Instalação	8
7. Ligando o equipamento	13
8. Integração	14
9. Instruções de Uso	21
10. Mecanismo	23
11. Manutenção Preventiva	24
12. Lubrificantes e Adesivos	25
13. Vista Explodida do Mecanismo	26
14. Lista de Peças do Mecanismo	27
15. Esquema de Ligação – Módulo PCCSV (PADRÃO)	28
16. Componentes eletrônicos	30
17. Dimensões gerais	31
18. Garantia	32
Español	34
1. Introducción	34
2. Instrucciones Importantes de Seguridad	35
3. Descripción del producto	36
4. Composición del equipo	37
5. Especificaciones Técnicas	38
6. Instalación	39
7. Encendido del equipo	44
8. Integración	45
9. Instrucciones de Uso	53
10. Mecanismo	55
11. Mantenimiento Preventivo	56
12. Lubricantes y Adhesivos	57
13. Vista Explosionada del Mecanismo	58
14. Lista de piezas del mecanismo	59
15. Diagrama de Conexión–Módulo PCCSV (ESTÁNDAR)	60

16.	Componentes electrónicos	62
17.	Dimensiones generales	64
18.	Garantía.....	65
English		67
1.	Introduction	67
2.	Important Safety Instructions	68
3.	Product Description	69
4.	Equipment Composition	70
5.	Technical Specifications	71
6.	Installation	72
7.	Turning on the equipment.....	77
8.	Integration	78
9.	Instructions for Use.....	85
10.	Mechanism.....	87
11.	Preventive Maintenance.....	88
12.	Lubricant and Adhesive.....	89
13.	Exploded View of Mechanism.....	90
14.	Mechanism Parts List	91
15.	Connection Diagram – PCCSV Module (STANDARD)	92
16.	Electronic Components.....	94
17.	Overall dimensions.....	96
18.	Warranty	97

1. Apresentação

A **WOLPAC Soluções em Controle de Acesso** é uma empresa especializada em equipamentos para controle de acesso e se orgulha de ser reconhecida no mercado pela funcionalidade e eficiência de seus produtos. Agora, colocamos à sua disposição toda a qualidade e garantia técnica que nos caracterizam.

Para esclarecimentos adicionais, comentários ou sugestões sobre este manual, entre em contato com a divisão de suporte técnico, prestado por nossa coligada **ATA Service**.

Site.: <https://www.ataservice.com.br/contato.php>

Certifique-se de que esta é a versão mais atualizada do manual, pois a **WOLPAC Soluções em Controle de Acesso** se reserva o direito de realizar alterações neste documento ou nas especificações técnicas do produto, sem a obrigatoriedade de aviso prévio ou posterior a qualquer entidade.

Seja bem-vindo à tecnologia **WOLPAC**.

2. Instruções Importantes de Segurança

Instruções Gerais:

Este manual descreve as principais características, a instalação e os cuidados necessários para o correto funcionamento do equipamento. Leia atentamente antes de operar para garantir seu pleno desempenho. A Wolpac se empenha em revisar os manuais periodicamente, especialmente quando são feitas alterações significativas no projeto. No entanto, devido à nossa política de melhoria contínua, podem ocorrer pequenas diferenças entre a unidade fornecida e as informações descritas neste documento.

Cuidados Elétricos:

A energia elétrica utilizada na alimentação deste equipamento possui tensão elétrica suficiente para colocar em risco a vida de uma pessoa. Antes de realizar qualquer manutenção ou reparo, certifique-se de que o equipamento está completamente desligado e desconectado da fonte de energia. Se a interrupção do fornecimento de energia não for possível, testes funcionais, manutenção e reparos em componentes elétricos devem ser realizados exclusivamente por profissionais qualificados, cientes dos riscos envolvidos e devidamente treinados para aplicar as precauções necessárias.

Notas sobre Propriedade:

Todas as informações contidas neste documento são de propriedade da Wolpac. A posse deste manual e o uso de suas informações são estritamente restritos às pessoas previamente autorizadas pela Wolpac. É proibida a reprodução, transcrição, armazenamento em servidores ou tradução, total ou parcial, deste documento sem a prévia autorização da Wolpac.

Alterações do Equipamento:

Nenhuma alteração no produto pode ser realizada sem a autorização da Wolpac, que é responsável por garantir que a modificação proposta seja aceitável em termos de segurança e funcionalidade do equipamento. Somente pessoas autorizadas pela Wolpac podem efetuar alterações no equipamento.

Boas Práticas de Utilização:

Nunca abandone o equipamento durante a instalação sem antes eliminar todos os riscos elétricos e mecânicos. Caso a instalação apresente algum risco, uma pessoa responsável deve permanecer no local. Para garantir a segurança e evitar danos ao equipamento, siga estas práticas:

- Desligue e desconecte a alimentação elétrica antes de qualquer intervenção.
- Nunca deixe o equipamento em condições inseguras.
- Utilize apenas ferramentas adequadas, preferencialmente as recomendadas neste manual.
- Remova joias condutivas e evite roupas que possam se prender às partes mecânicas do equipamento.

Aviso Importante:

Este é um produto de segurança, qualquer criança ou menor que for utilizar o equipamento deve ser supervisionado e acompanhado por um adulto responsável. A Wolpac não se responsabiliza por nenhum incidente se esta regra não for aplicada.

3. Descrição do Produto

O bloqueio WolStar IV é um equipamento de controle de acesso tipo pedestal para médio fluxo (igual ou inferior a 2.000 ciclos*/dia) e médio nível de segurança, podendo ser utilizado nos dois sentidos de passagem, equipado com um módulo de controle capaz de processar e prover informações ao sistema no qual o equipamento estiver integrado/interligado.

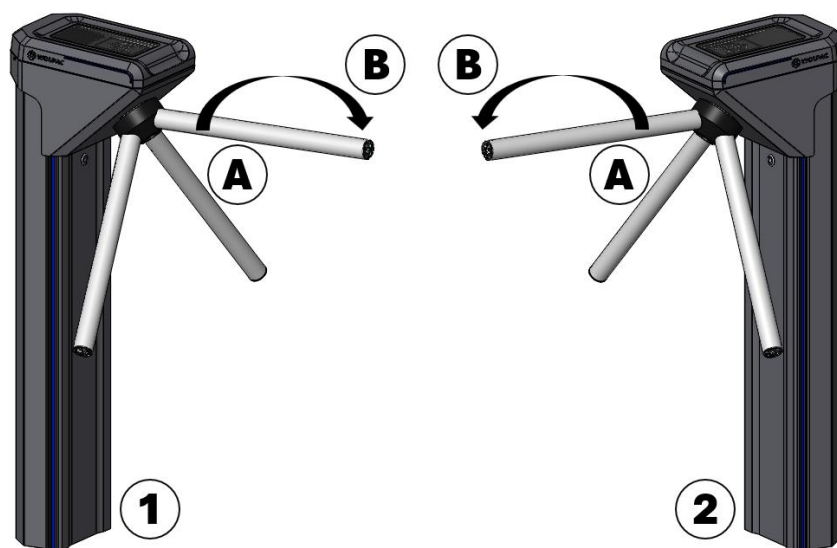
O equipamento pode ser configurado para trabalhar em diferentes estados e posições de instalação, definindo desta forma o sentido de fluxo de A para B ou vice-versa, conforme especificação do cliente.

A configuração do estado operacional do equipamento é realizada através do aplicativo Wolpac tec, por meio de interface Bluetooth.

Aplicações

- Empresas
- Indústrias
- Escolas
- Edifícios Comerciais
- Clubes
- Parques

Detalhe das posições de instalação e sentidos de passagem

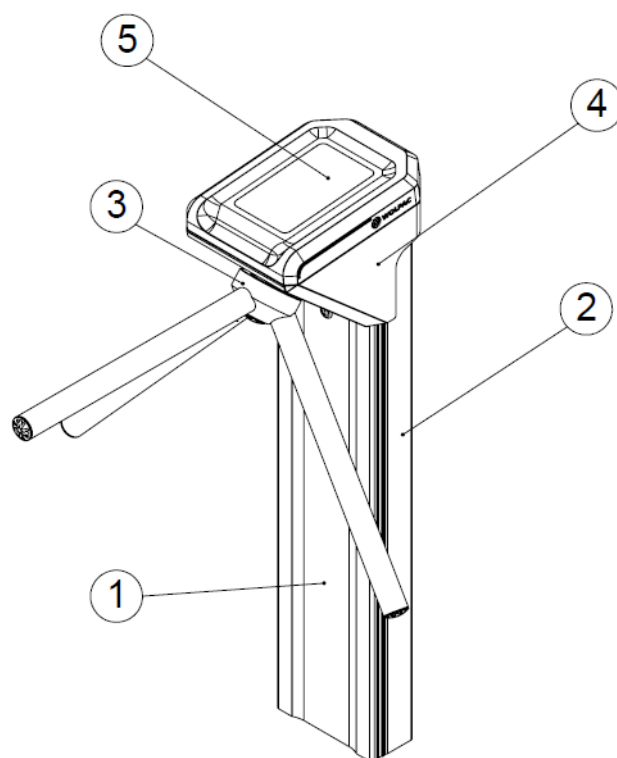


1. Posição de instalação à **esquerda** do usuário
2. Posição de instalação à **direita** do usuário

* Definição de ciclo: É a passagem de um usuário pelo equipamento, independente do sentido de passagem.

4. Composição do Equipamento

Unidade Típica:



Item	Descrição
1	Conjunto da Tampa Frontal
2	Conjunto da Coluna
3	Conjunto do Mecanismo
4	Conjunto da Conexão "C"
5	Conjunto da Tampa Plástica

5. Especificações Técnicas

Material:

Tampa: Polímero de engenharia injetado.

Pedestal: Alumínio pintado com tinta epóxi a pó.

Cabeçote: Aço carbono pintado com tinta epóxi a pó.

Braços: Aço Inox AISI 304 escovado com tampas protetoras em material plástico.

Dimensões: Veja a página do **Conteúdo 17**.

Instalação: Sentido de passagem à direita ou esquerda. Veja o **Conteúdo 3**.

Funcionalidade: Eletromecânico para o controle de passagem nos dois sentidos.

Mecanismo: O controle da operação do equipamento é realizado por um mecanismo eletromecânico localizado na parte interna do pedestal. Seu travamento é automático após a passagem de um usuário pelo equipamento.

Interrupção de Energia: Nos casos de interrupção de energia ou eventos de emergência, o equipamento foi desenvolvido para ficar livre em ambos os sentidos, voltando ao seu funcionamento normal após o restabelecimento da energia interrompida.

Interface: O equipamento pode ser fornecido com o módulo de controle PCCSV responsável pelo controle de passagem do usuário, bem como os sinais operacionais e orientativos e pictogramas.

Fonte de alimentação: Chaveada “Full range” (80 a 240V).

Consumo máximo: 35 W.

Índice de proteção: IP-54 (pode variar de acordo com o modelo do produto).

MCBF (Mean Cycles Between Failure): 10 milhões de ciclos.

MTTR (Mean Time To Repair): Máx. 30 min.

Temperatura de trabalho: -5 a 50°C.

Temperatura de armazenagem: -20 a 55°C.

Umidade relativa: Máx. 95% sem condensação.

Peso aproximado: 25 kg. (sem embalagem)

Local de Instalação: Não instalar em rotas de fuga ou de forma a obstruir saídas de emergência.

Capacidade do cofre coletor de cartões (opcional): 120 cartões.

6. Instalação

Preparação do piso

Antes da instalação do seu equipamento os seguintes itens abaixo devem ser verificados:

- Condições do ambiente de instalação;
- Características da energia de alimentação do produto;
- Espaço físico do local;
- Layout de cabeamento.

Condições do ambiente

Para o correto funcionamento do equipamento instalado, as seguintes condições devem ser encontradas:

- Temperatura de trabalho entre -5 a 50°C
- Umidade relativa não superior à 95%
- Ambiente sem a presença de pó de metal
- Ambiente sem a presença de componentes sólidos, líquidos e gasosos poluentes que venham a corroer cabos e componentes metálicos do equipamento.

Cuidado!

Não expor o equipamento a condições climáticas ruins ou ação direta dos raios solares.

Condições gerais do piso:

O piso deve ser plano com uma tolerância de caimento não superior a 2%, na área de instalação do equipamento.

O concreto utilizado deve seguir especificações de resistência e possuir camada mínima de 100 mm no local de ancoragem dos chumbadores.

Chumbadores químicos podem ser utilizados em casos em que não há camada de concreto suficiente ou em pisos especiais, como granito.

Sob o piso devem ser previstos conduítes, com diâmetro mínimo de 1" (25,4 mm), prevendo-se caixas de passagens nos pontos indicados no desenho de instalação (Fig. pág.11).

Conexões elétricas:

Nota!

A instalação elétrica deste produto deve ser realizada por uma equipe técnica e capacitada. O manuseio, instalação e especificações dos cabos devem estar de acordo com as instruções baseadas neste manual.

Preparação básica da instalação elétrica:

Para o equipamento WolStar IV são requeridos dois tipos de cabeamento:

- Cabeamento de alimentação
- Cabeamento de comunicação de sinais

Seguem abaixo instruções para a instalação do cabeamento do equipamento:

- Conduítes do piso com diâmetro não inferior a 1" (25,4 mm).
- Instale conduítes de alimentação e de transmissão de sinais de forma que fiquem separados, evitando possíveis problemas de ruídos.
- Instale os conduítes longe de cabeamento de alta voltagem ou cabeamento de rádio frequência, motores elétricos e outras máquinas.
- Posicione os conduítes o mais longe possível dos furos de ancoragem do equipamento no piso.
- Todos os cabos e conduítes são fornecidos pelo cliente e devem estar no local antes da instalação.
- Verifique se fonte de energia principal está isolada.

Importante!

Além da alimentação do equipamento, a conexão do aterramento é essencial para um bom e seguro funcionamento do produto.

Especificações:

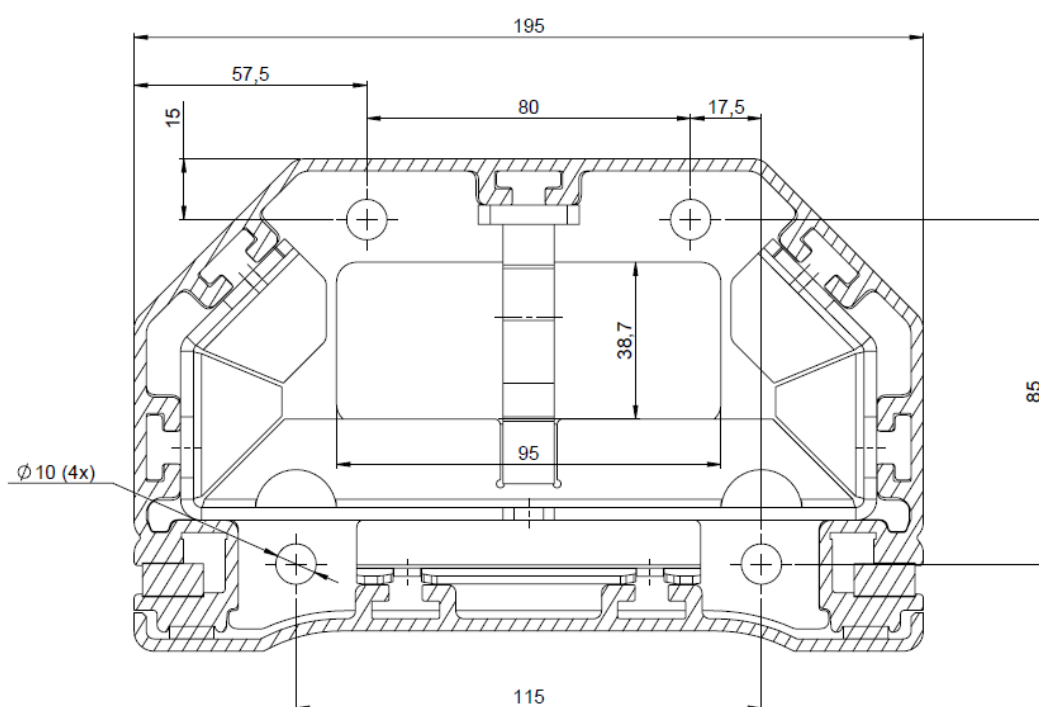
Para a alimentação do equipamento devem ser utilizados cabos elétricos condutores com seção mínima de 1,5 mm² (14 AWG), ligando-se o equipamento diretamente ao quadro de energia elétrica, sem a utilização de tomadas ou conectores.

O equipamento aceita uma variação de +/- 10% sobre o valor nominal da tensão de alimentação, sendo que a fonte do produto trabalha em ambas as tensões 110 e 220V.

Importante!

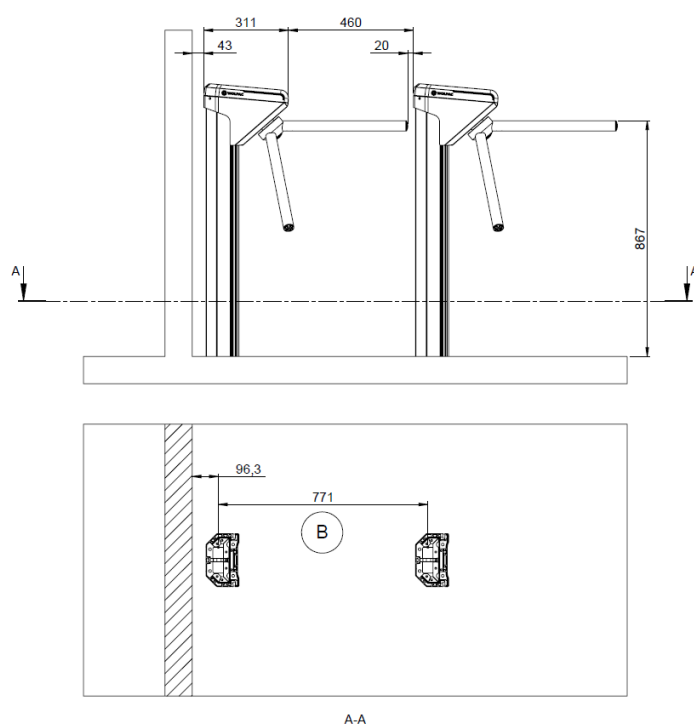
Para instalações com grandes oscilações de tensão é recomendada a utilização de estabilizadores de voltagem.

Detalhe da fixação do equipamento:



Caixa de passagem de cabos: 4"x 2"

Instalação em série:



- B. Conduíte de alimentação com diâmetro mínimo de 1".

Desembalagem

Desembalando o produto ao receber o produto no local de instalação, verifique se todos os itens estão completos e não danificados.

Em caso de algum dano ocorrido pelo transporte do produto, a extensão da avaria deve ser reportada ao transportador e caso necessário, reportar o incidente para a Wolpac.

Tenha em mãos o guia de instalação que deve ser encontrado dentro da embalagem do equipamento na parte frontal do equipamento.

A Wolpac não se responsabiliza por qualquer prejuízo ou dano ocorrido pelo não cumprimento das instruções contidas neste Manual Técnico ou no Guia de Instalação disponibilizado com o produto.

Instruções para desembalar:

1. Abra a caixa
2. Retire o Guia de Instalação
3. Retire o equipamento da embalagem
4. Descarte corretamente sua embalagem

Itens e acessórios:

1	2	3	4	5

	Quantidade
1. Guia de Instalação + Gabarito	1
2. Chaves do equipamento	2
3. Chumbadores 5/16" x 3.1/4"	4
4. Braços em aço inox	3
5. QR Code do Manual	1 (no equipamento)

O QUE O INSTALADOR PRECISA TER	Furadeira	Broca de 8mm e 13mm para concreto	Chave biela 13mm OU Chave catraca com soquete 13mm	Martelo	Fita crepe
	Prego (punção)	Chave de borne isolada	Chave allen 2,0mm	Chave allen 2,5mm	

Instalando o equipamento

Seguir as orientações contidas no **Guia de Instalação**, fornecida com o equipamento e descrita abaixo:

1

Colar o guia de instalação com fita adesiva no local da instalação conforme posição de entrada do equipamento.

Atenção: cuidado com o alinhamento do guia

2

Utilize um prego e um martelo para marcar os furos no piso usando como referência os centros dos círculos em preto e branco localizados no desenho do equipamento.

3

Depois de puncionar retirar o gabarito.

4

Furar o piso nos locais marcados com broca de Ø8mm.

5

Repassar a furação com broca Ø13mm.

6

Colocar os 4 chumbadores completos nos 4 furos.

7

Rosquear o parafuso para que o torpedão suba dilatando a bucha expansiva até haver resistência, após isso retirar o parafuso.

8

Remover a porta do equipamento (1) e posicionar o equipamento sobre os chumbadores.

Atenção: Use duas pessoas para mover o equipamento

9

Fixar os parafusos junto ao equipamento.

Atenção: Certifique-se que o equipamento está fixado ao piso

10

Rosquear os 3 braços no cabeçote.

11

Fixar os parafusos de travamento dos braços com o auxílio da chave allen de 2mm.

12

Com o disjuntor desligado, conecte os cabos de energia: azul para neutro (N), verde/amarelo para terra (T), preto para fase (F), nos bornes conforme imagem abaixo.

Atenção: Desligue a rede elétrica antes de conectá-la ao equipamento!

13

Caso seja necessário realizar alguma integração, abra a tampa superior (5) com chave allen 2,5mm.

14

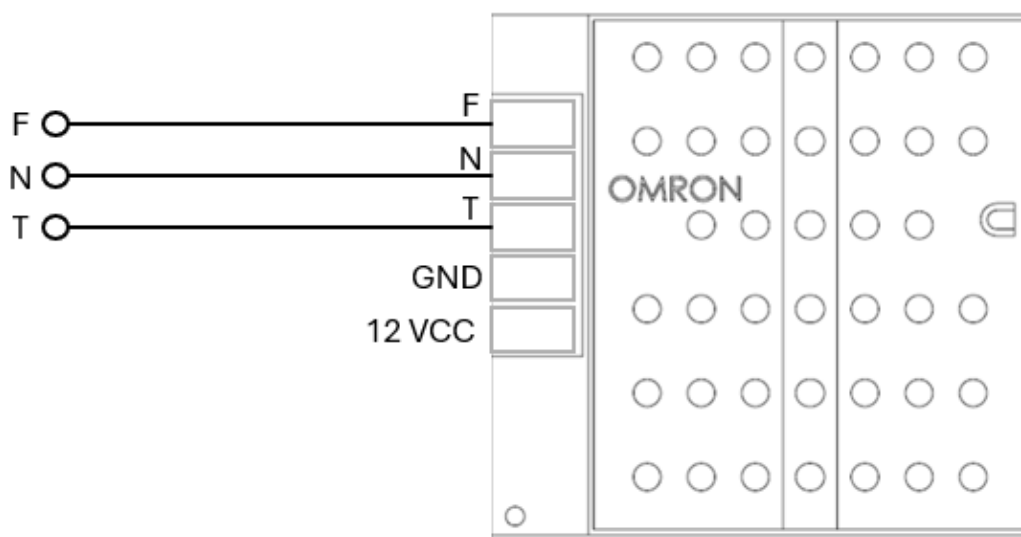
Caso não seja necessário realizar nenhuma integração, basta ligar o disjuntor e o equipamento estará pronto para uso.

7. Ligando o equipamento

Após a realização de toda a etapa de instalação do produto, proceda com os seguintes passos:

1. Confira se a interligação elétrica foi realizada corretamente;

Fonte de alimentação - Saída: 12VCC

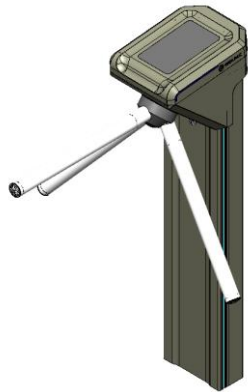
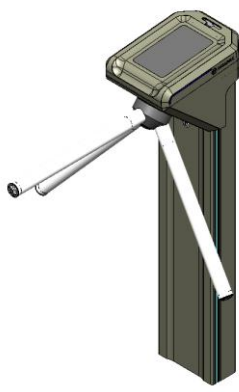
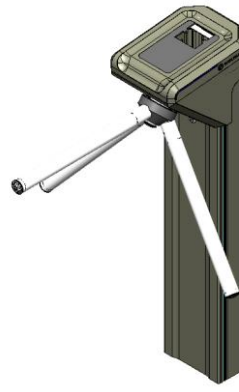
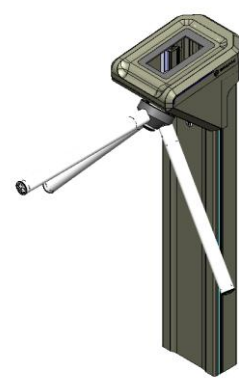
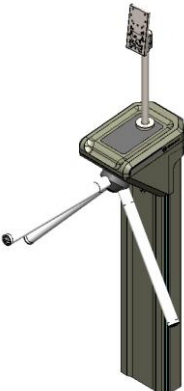
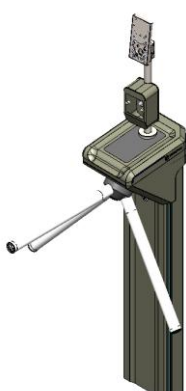


Observação: Caso a operação acima não se realizar, as interligações devem ser verificadas, incluindo a ligação do cabo de aterramento, bem como a presença de energia elétrica. Após a checagem, as etapas devem ser refeitas e persistindo o problema, a assistência técnica deve ser acionada pelo endereço eletrônico:

Site: <https://www.ataservice.com.br/contato.php>

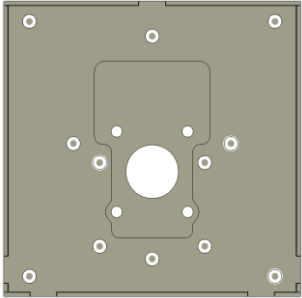
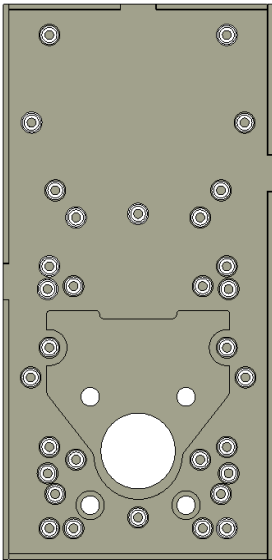
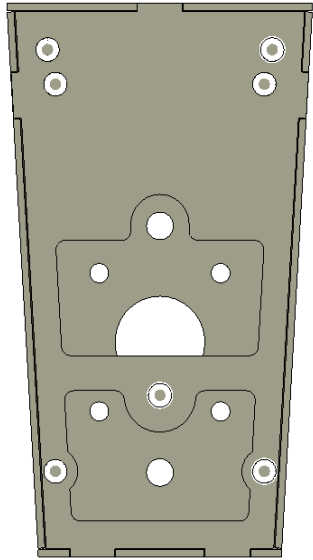
8. Integração

WolStar IV com:

Smart Card	Smart Card + Cofre Coletor	Smart Card + QRCode Acuscan-01	Biosigma Lite
			
Smart Card + Leitor Facial (1x)	Smart Card + Leitor Facial (1x) + QRCode Acuscan-01	Smart Card + Leitor Facial (2x)	Smart Card + Leitor Facial (2x) + QRCode Acuscan-01
			

Importante: Imagens e modelos ilustrativos, para saber sobre outras configurações, consulte nossa equipe comercial. O contato está localizado na última página deste manual.

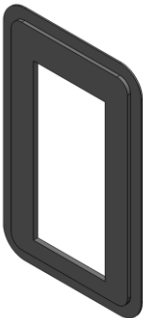
Suporte de fixação do facial

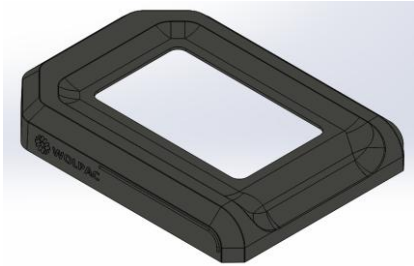
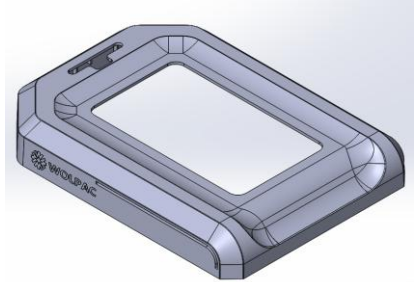
		
OPÇÃO 1 – Compatível com	OPÇÃO 2 – Compatível com	OPÇÃO 3 – Compatível com
• Intelbras SS1530 MF W; • Bycon BIA-TYRX	• Hikvision DS-K1T671M; • Hikvision DS-K1T673DX; • Hikvision DS-K1T342MWX; • Dahua ASI7223X-A-V1-T1; • Intelbras SS3540 MF; • Intelbras SS3532 MF W; • Intelbras SS5531 MF W; • Suprema BioStation 3; • Control ID - IDFace Max; • Dahua DHI-ASI7213S-W;	• Control ID - IDFace

Importante: Imagens e modelos ilustrativos, para saber sobre possibilidade de integração com outros modelos de faciais, consulte nossa equipe comercial. O contato está localizado na última página deste manual.

Integração mecânica de leitores:

O equipamento WolStar IV foi desenvolvido de modo a proporcionar uma simples e eficiente integração com diversos leitores de mercado. As formas de integração bem como suas configurações estão listadas abaixo.

Descrição do Painel fumê	Código do Painel Fumê	Ilustração
SmartCard	36902	
SrmatCard + QRCode Acuscan 01	37153	
Leitor Facial	37155	
Leitor Bio Sigma Lite	36885	

Descrição do Tampo Injetado	Código do Tampo Injetado	Ilustração
Tampo Injetado sem Cofre – Titanium	36693	
Tampo Injetado sem Cofre – Black	37137	
Tampo Injetado com Cofre – Titanium	37221	
Tampo Injetado com Cofre – Black	37222	

Para mais informações contate a equipe comercial através do endereço eletrônico abaixo:

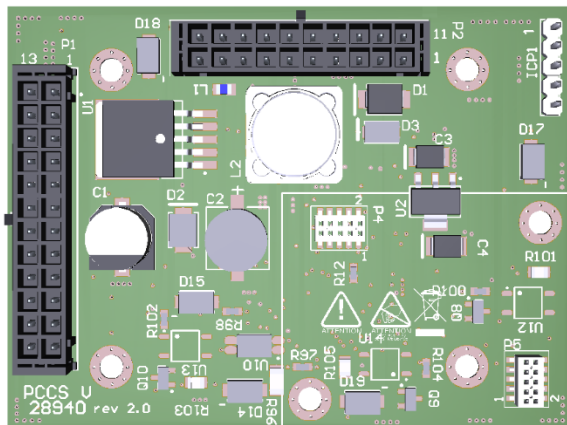
Site: <https://www.wolpac.com.br/pt/contact>

Integração eletroeletrônica - Módulo de Controle PCCSV

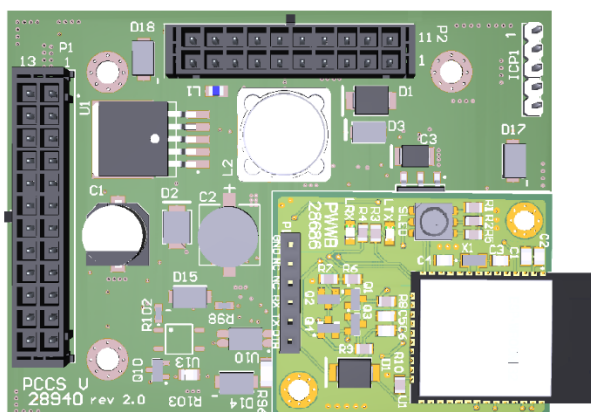
O módulo de controle PCCSV é um conjunto eletrônico microcontrolado, capaz de integrar de forma completa, qualquer sistema de controle de acesso proprietário, contando com entradas e saídas para receber sinais de liberação de passagens e envio de informações ao sistema de controle operante, como passagens realizadas e alarmes.

Por se tratar de um conjunto microcontrolado o módulo de controle poderá ser configurado de acordo com especificações predefinidas pelo sistema a ser integrado, para isso o módulo conta com uma interface Bluetooth para comunicação com aplicativo **WOLPAC TEC.**

Placa PCCSV:

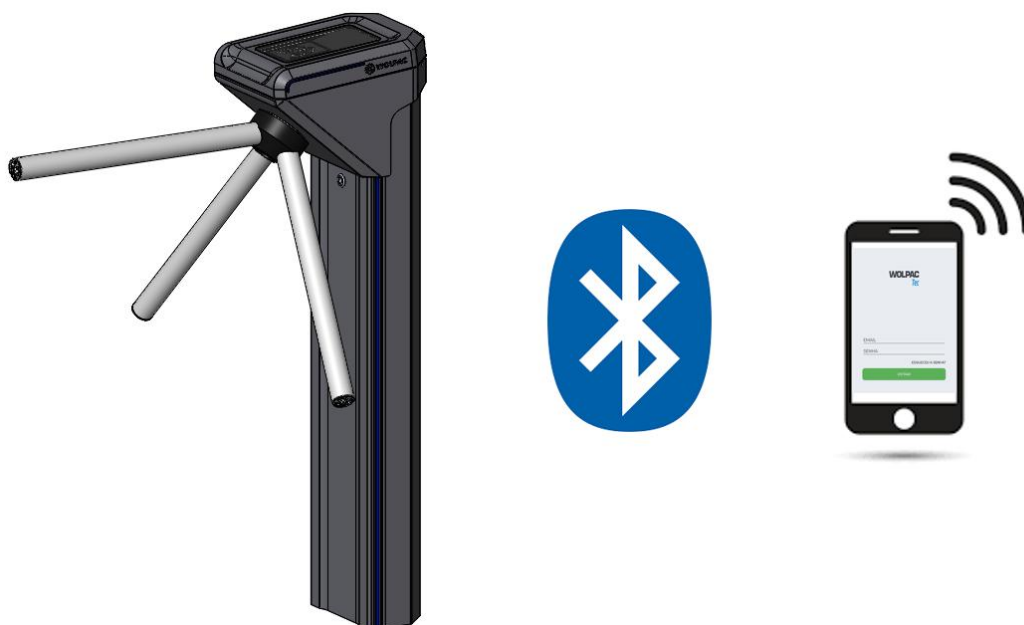


Placa PCCSV com módulo bluetooth:



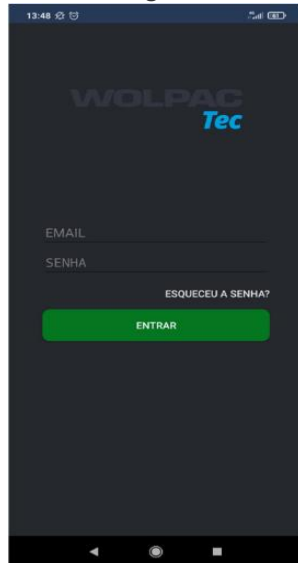
Conexão com Smartphone:

Configure os equipamentos da Wolpac de maneira rápida, simples e segura. Através da tecnologia conexão sem Fio, você ajusta as configurações do equipamento diretamente pelo seu smartphone, utilizando a tecnologia Bluetooth.

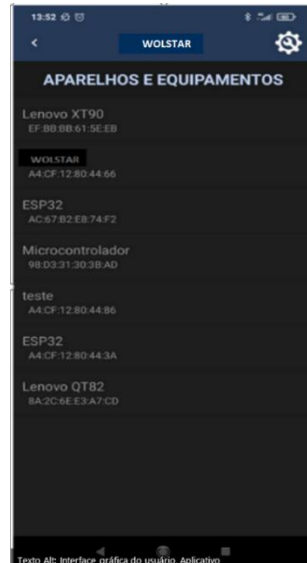


1. Instale em seu smartphone o aplicativo de configuração WOLPAC TEC;
2. Efetue o login no APP WOLPAC TEC;
3. Faça o pareamento entre os dois;
4. Selecione os comandos desejados e aperte o botão enviar.

2. Tela de login



3. Pareamento



4. Tela de configuração



Para realizar a conexão do módulo de Controle PCCSV com smartphone é necessário, Sistema Operacional Android versão 5.1 ou superior.

Configurações do Aplicativo:

Importante!

O equipamento adquirido possui uma configuração padrão de fábrica baseada em nossa experiência de utilização. Tenha certeza da real necessidade de modificar esta configuração!

Tipos de bloqueio:

- Entrada livre e saída livre;
- Entrada bloqueada e saída bloqueada.

Tipos de controle:

- Entrada controlada e saída livre;
- Saída controlada e entrada livre;
- Entrada controlada e saída controlada.

Tipo de liberação:

Os sinais de liberação do equipamento, originados por nível de tensão elétrica, podem ser enviados em 2 modos:

- Pulso momentâneo (o sinal não poderá ser inferior a 1 seg.)
- Nível por sinal contínuo, onde é enviado um sinal de aviso de travamento após a passagem do usuário, porém o módulo de controle não realiza o bloqueio da próxima passagem.

Número máximo de passagens acumuladas:

Este número pode ser configurável entre 0 (nenhuma acumulação) e 3(máximo de acumulação). Esta função é funcional apenas quando o tipo de liberação for pulso momentâneo.

Time Out de passagem:

Este tempo pode ser configurado entre 0 (sem timeout) e 10 segundos. Esta função é funcional apenas quando o tipo de liberação for pulso momentâneo.

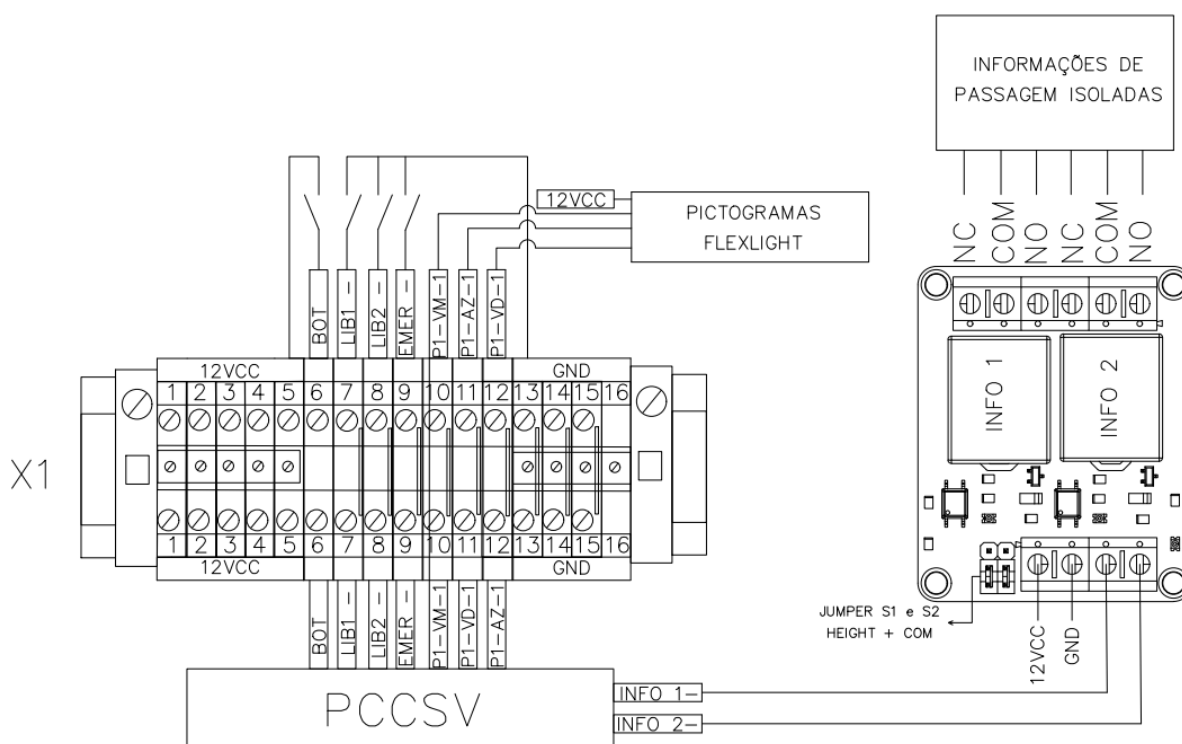
Tempo para acionamento do cofre:

Significa o tempo em que um cartão inválido ou objeto permanecerá no dispositivo de recolhimento antes de ser enviado para o cofre. Neste caso não haverá liberação da passagem.

Interface do Integrador

Nota!

O equipamento fornece informações de passagens isoladas via Interface de relé, e fica a critério do usuário a utilização dos sinais NC (Normalmente Fechado) ou NO (Normalmente Aberto).



Descrição dos sinais de entrada e saída:

- **BOT:** Libera entrada e saída;
- **INFO1:** Informação de passagem - entrada;
- **INFO2:** Informação de passagem - saída;
- **LIB1:** Libera entrada;
- **LIB2:** Libera saída;
- **EMER:** Passagem livre.

9. Instruções de Uso

As informações contidas neste item devem ser utilizadas como base para a instrução dos usuários sobre o uso correto do equipamento WolStar IV.

Utilizando o WolStar IV:

O WolStar IV é equipado com um mecanismo que trabalha no regime de travamento, podendo trabalhar na forma uni ou bidirecional (em um ou nos dois sentidos), onde o equipamento encontra-se normalmente liberada e mediante uma tentativa de passagem de um usuário não autorizado, um dispositivo eletromecânico chamado solenoide é acionado e a passagem é bloqueada. Mediante um sinal de liberação, por meio de um leitor ou simplesmente um botão de liberação, a passagem do usuário é permitida sem o acionamento do solenoide. No caso de um usuário não proceder com a ultrapassagem pelo equipamento, o módulo de controle, quando no modo “Pulso Momentâneo”, aguardará por um tempo determinado e após este tempo (Time Out), o módulo eliminará a liberação realizada e estará pronto para receber a liberação de um próximo usuário.

Notas!

- O equipamento deve ser utilizado por uma pessoa de cada vez;
- Não tente empurrar para baixo com as mãos o braço do equipamento enquanto você estiver passando pelo bloqueio;
- Não passe pelo bloqueio utilizando malas ou pacotes grandes na sua frente ou arrastando por trás de você;
- Não arraste bolsas e/ou similares por cima da tampa do equipamento;
- Nenhum item deve estar preso no tripé do equipamento, pare e não continue forçando a passagem na mesma direção.

Instruções para usuários:

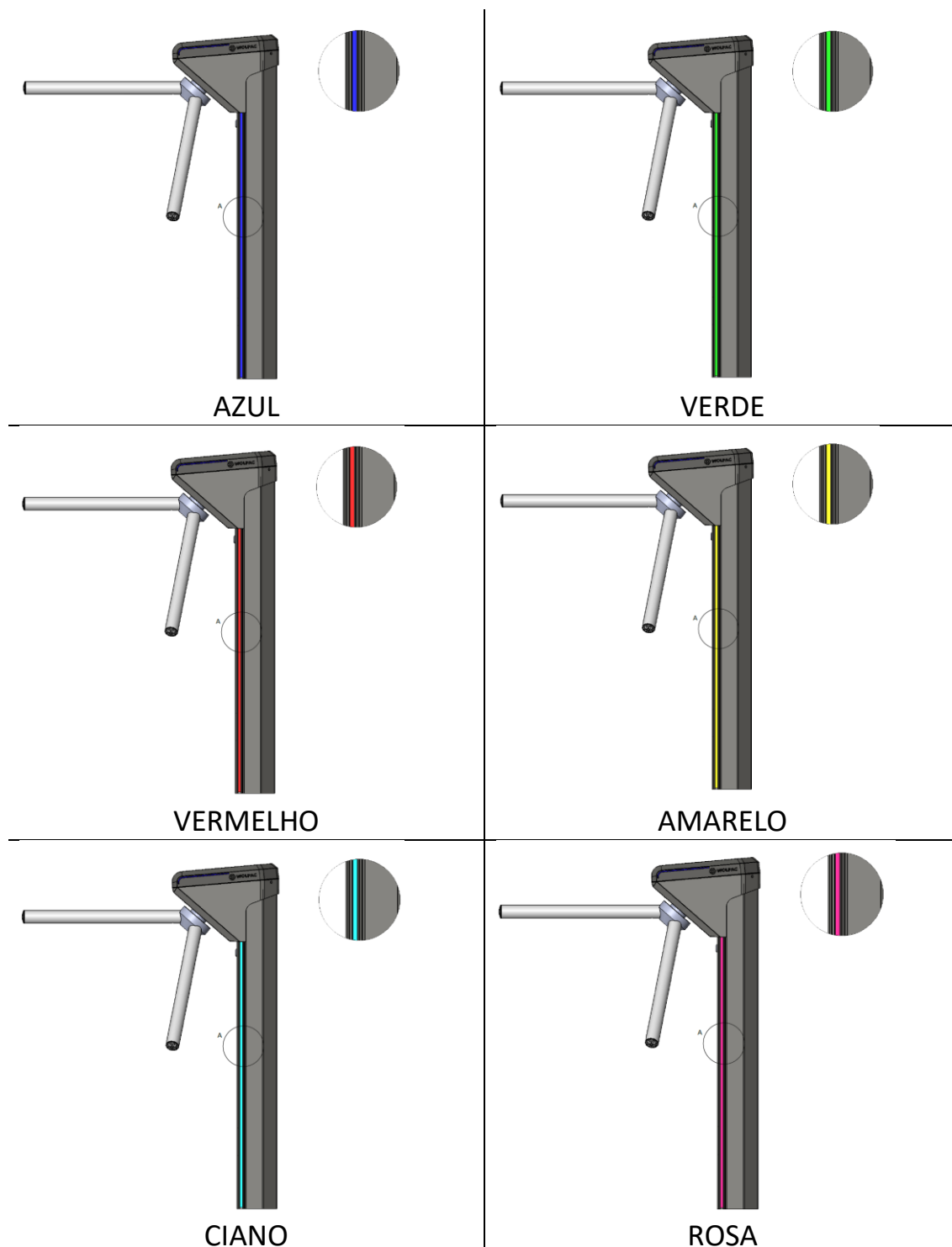
Logo abaixo foram colocadas instruções básicas de como utilizar o equipamento WolStar IV, com as seguintes instruções visuais oferecidas pelo pictograma operacional – (que transmite o estado lógico de operação do equipamento). Estas foram desenvolvidas para que os usuários possam se acostumar com a utilização do produto de maneira rápida e prática.

	Azul	Equipo en modo de funcionamiento normal; reportarse al sistema de liberación.
	Verde	Solicitud de liberación autorizada; continuar con el paso a través del equipo.
	Rojo	Paso no autorizado o intento de infracción; reportarse nuevamente al sistema de liberación o solicitar asistencia de una persona autorizada.

Pictograma FlexLight:

O pictograma FlexLight tem a função de comunicar-se visualmente com o usuário, oferecendo diferentes modos de sinalização. Ele pode indicar o status de uso da catraca, exibir cores que harmonizam com o ambiente ou com a identidade visual do cliente, além de ser utilizado em campanhas de conscientização, entre outras aplicações. Vale ressaltar que o Pictograma não terá a mesma lógica de operação do pictograma operacional, portanto ele não comutará de acordo com o estado lógico de operação do equipamento.

As opções de cores disponíveis estão ilustradas abaixo e podem ser selecionadas por meio do aplicativo WOLPACTEC.

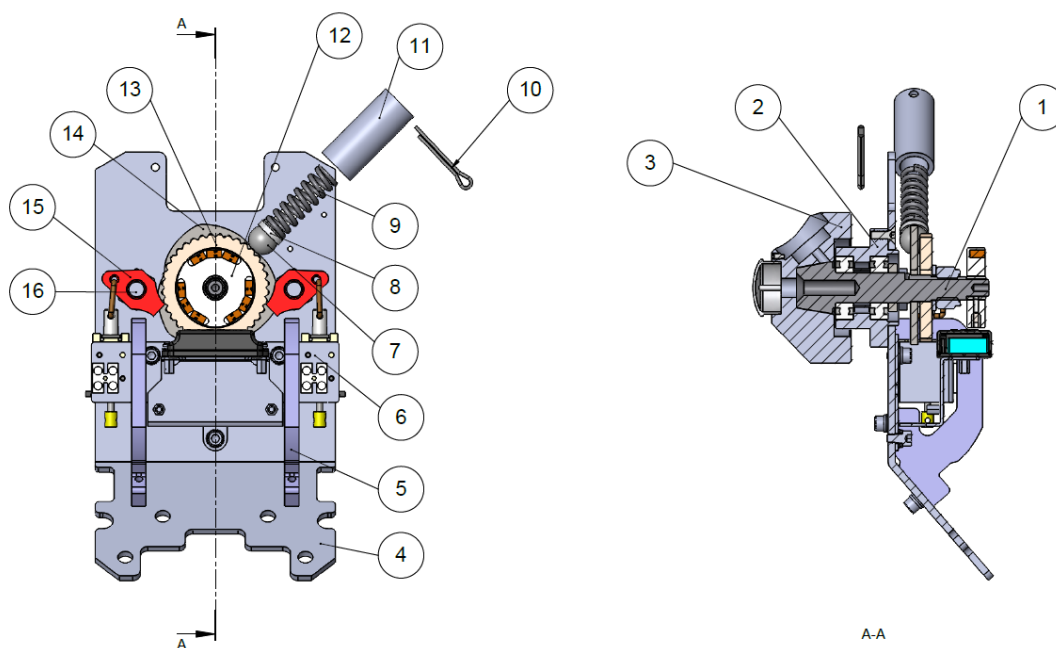


10. Mecanismo

Está fixado na parte superior da estrutura do equipamento por parafusos de fácil acesso e sua retirada é efetuada pela parte superior do bloqueio de forma completa, facilitando deste modo a manutenção dele.

Dispositivo anti-retorno do tipo disco-catraca, travado por trique anti-retorno, com capacidade para torques pesados de até 2000 N;

- Mecanismo rolamentado com eixo central em aço-liga SAE 8640, resistente à tração e torção;
- Came de repouso, que determina os pontos de parada através de um balancim pivotante, que atua associado ao conjunto de mola/desacelerador;
- Cabeçote em aço carbono usinado de forma orbital e angular que possui rasgo interno cônico e chavetado para não permitir a fuga angular do posicionamento dos braços do equipamento;
- Braços em tubos de aço inox 304 fixados em espigas de aço e roscados no cabeçote, com parafusos de trava sem cabeça de difícil acesso;
- Seus componentes recebem tratamentos superficiais que propiciam durabilidade e resistência à corrosão, tratamentos como bicromatização e pintura epóxi a pó;



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1. Eixo Central do mecanismo | 9. Mola do túnel de esfera |
| 2. Mancal do mecanismo | 10. Cupilha |
| 3. Conjunto do cabeçote | 11. Túnel de esfera |
| 4. Chapa Base do mecanismo | 12. Conjunto do came acionador |
| 5. Francesa do mecanismo | 13. Catraca Dentada |
| 6. Conjunto do módulo do sensor e solenoide | 14. Came |
| 7. Esfera | 15. Corpo do Trique |
| 8. Encosto da esfera do túnel | 16. Pino do Trique |

11. Manutenção Preventiva

Nota!

A cada intervenção deverá ocorrer uma limpeza para a retirada de poeira e qualquer corpo estranho das partes internas do equipamento.

Para a remoção de resíduos, utilizar flanela seca (ou tecido que não solte fiapos). Não utilizar benzinhas, solventes, ácidos ou outros produtos químicos agressivos, nem esponjas de aço ou estopa na limpeza do equipamento.

As operações descritas abaixo deverão ser realizadas a cada 4 meses ou 250.000 ciclos, o que ocorrer primeiro, podendo ser alterado conforme a intensidade do fluxo de pessoas.

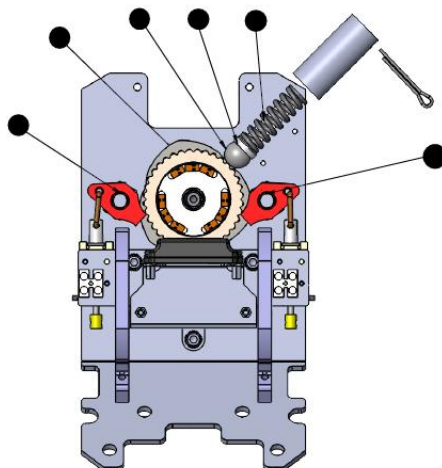
- Verificar se o giro ocorre suavemente, observando a atuação da mola;
- Observar se os componentes de trava como a catraca e os triques de trava não possuem desgaste excessivo;
- Verificar se a esfera se movimenta suavemente;
- Testar solenoides verificando se eles estão acionando livremente;
- Observar se todos os parafusos e porcas estão apertados e travados;
- Verificar se todos os cabos estão conectados e posicionados de forma que não prejudique o acionamento das peças móveis do equipamento;
- Checar se os conectores e terminais estão fixados corretamente;
- Proceder com testes elétricos verificando pictogramas, travamento dos braços etc.
- Para garantir um desempenho ideal e a longevidade do produto, recomendamos a substituição das seguintes peças de acordo com o ciclo de uso descrito abaixo:

Trocar a cada (CICLOS)	Código	Quantidade	500.000	1.000.000	1.500.00	2.000.000	10.000.000
MOLA DO TÚNEL DA ESFERA	04646	1	X	X	X	X	X
CAME ¹	26118	1		X		X	X
CHAVETA PARALELA ¹	17561	3		X		X	X
SOLENOIDE	05342	2		X		X	X
CORPO DO TRIQUE DE TRAVAMENTO	06894	2				X	X
ROLAMENTO	00388	2					X

(1) Sempre que realizar a troca das peças de código 26118 e 17561, será necessário trocar a Porca Sextavada 33652.

- Neste mecanismo há algumas peças que requerem cuidados especiais, sendo necessária a lubrificação dos itens mecânicos conforme descrito e demonstrado na figura a seguir, além de ser imprescindível a utilização de lubrificantes específicos descritos no **Conteúdo 12.**

Principais pontos de lubrificação.



Obs.: O uso excessivo de lubrificante poderá ser prejudicial ao equipamento!

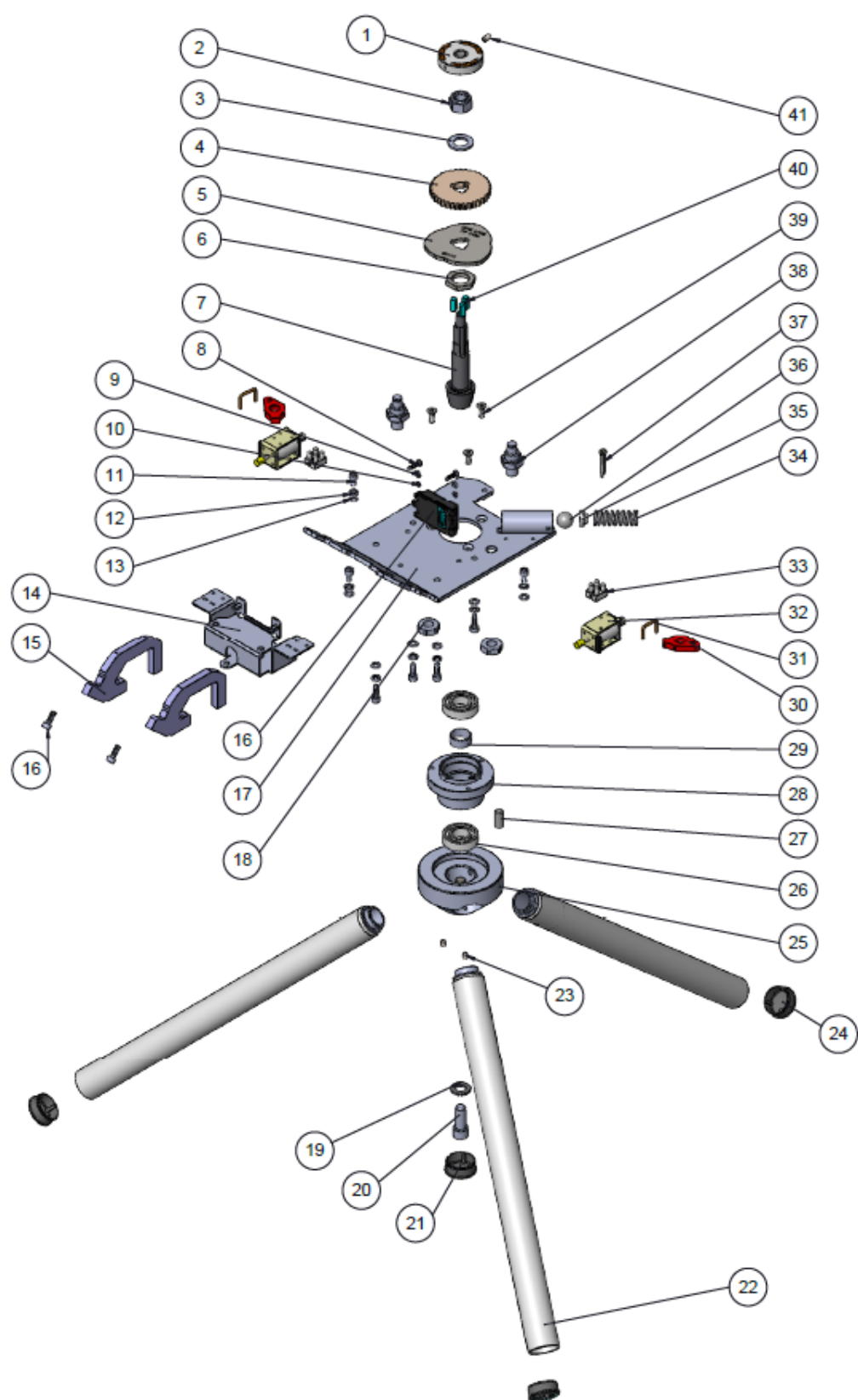
12. Lubrificantes e Adesivos

A fim de se evitar desgastes prematuros das partes mecânicas do equipamento, sujeita às ações de abrasão e corrosão, recomenda conforme tabela abaixo a utilização do(s) seguinte(s) lubrificante(s). Assim como, nas peças e componentes de fixação (porcas, parafusos etc.), o uso de adesivos é recomendado para se manter o bom funcionamento dos mesmos:

Lubrificante	Aplicação	
Graxa Lubrificante MP-2	Came	Batente da Mola
	Pino do Trique	Mola
	Esfera	

Adesivo	Aplicação	Exemplos de aplicação
Permabond HH 115 (médio torque)	Fixação de parafusos ou outros elementos roscados que tenham sua remoção prevista.	Porcas KM3 do eixo central do mecanismo.
		Parafusos de fixação de suportes (sensores, solenoides etc.)

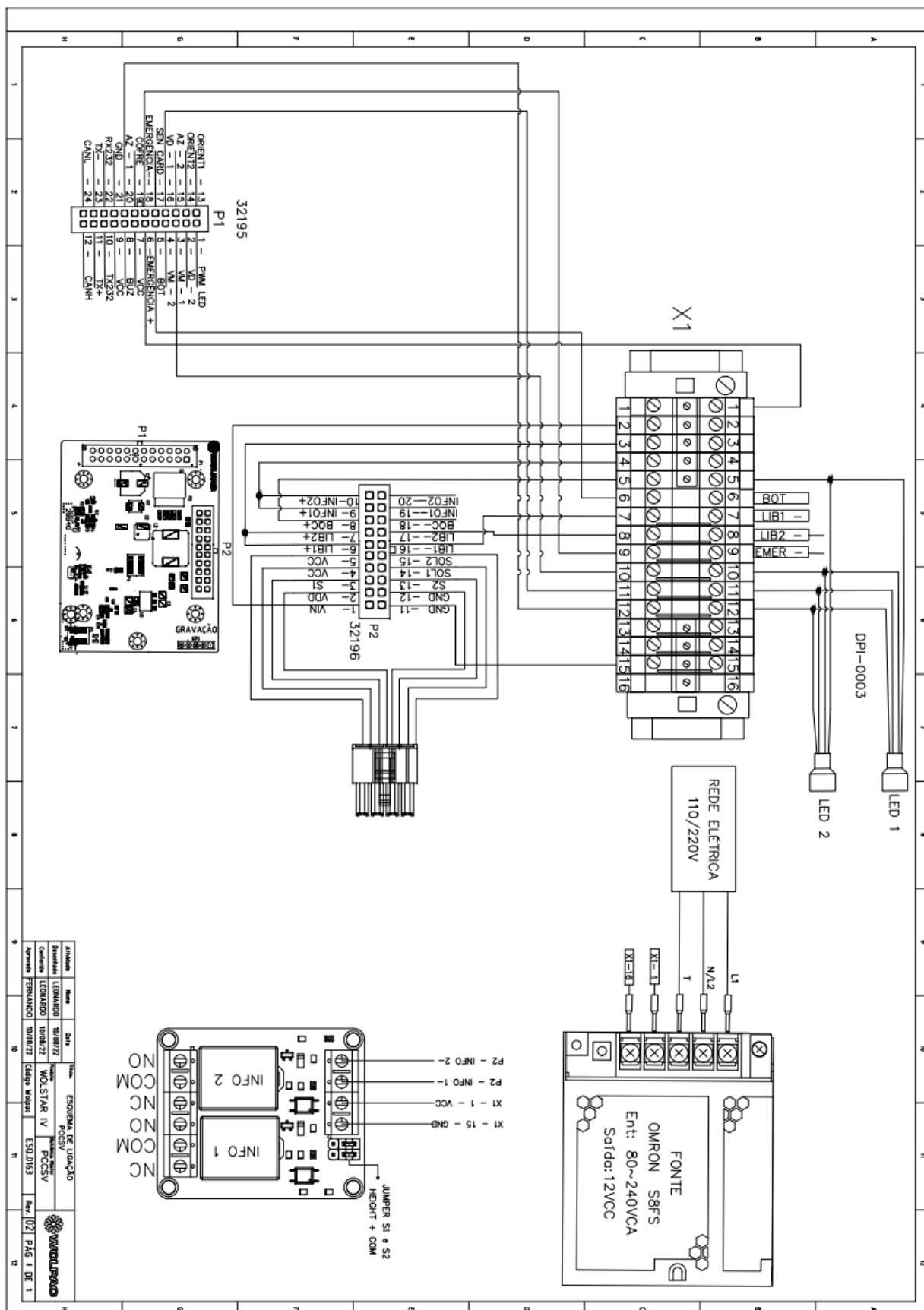
13. Vista Explodida do Mecanismo



14. Lista de Peças do Mecanismo

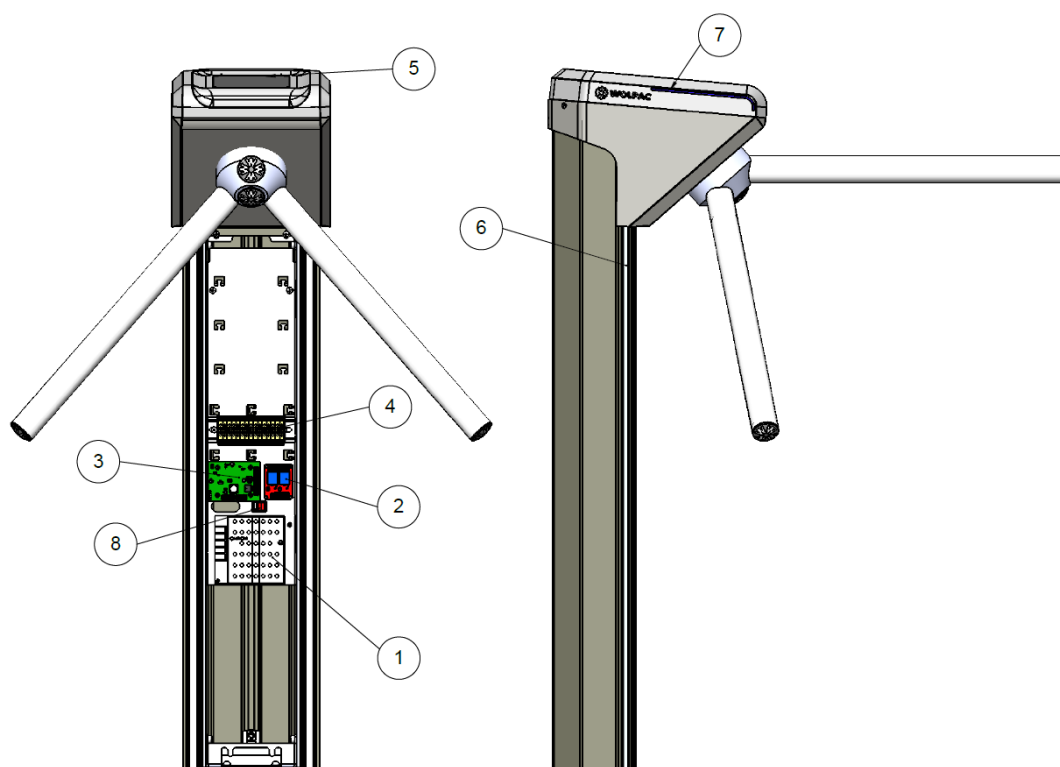
ITEM	QT.	DENOMINAÇÃO	CÓD. WOLPAC
1	1	CONJUNTO CAME ACIONADOR DO CONTADOR	33410
2	1	PORCA SEXTAVADA COM TRAVA DE NYLON	33652
3	1	ARRUELA LISA	06370
4	1	CATRACA DENTADA	10061
5	1	CAME	26118
6	1	PORCA SEXTAVADA	03657
7	1	EIXO CENTRAL DO MECANISMO	36877
8	2	PARAFUSO DIN7985 M4 x 16 mm	14612
9	2	ARRUELA LISA 4 mm	00316
10	2	ARRUELA DE PRESSÃO 4 mm	00327
11	3	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x10	00251
12	7	ARRUELA DE PRESSÃO 6 mm	04561
13	7	ARRUELA LISA 6 mm	04670
14	1	MULTISUORTE SOLENOIDE	DPC4847
15	2	FRANCESA DO MECANISMO	DPC4981
16	9	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x16	00245
17	1	BASE DO MECANISMO	36875
18	2	PORCA SEXTAVADA PINO DO TRIQUE MECANISMO	36879
19	1	ARRUELA LISA 12mm	06378
20	1	PARAFUSO DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/ SEXT. INTERNO M12 X 30	19704
21	1	TAMPA DO BRAÇO	08946
22	3	CONJUNTO DO BRAÇO	DPC4942
23	3	PARAFUSO DIN916 M4 x 10 mm	26256
24	3	TAMPA DO BRAÇO	08946
25	1	CORPO DO CABEÇOTE	DPC4940
26	2	ROLAMENTO	00388
27	1	CHAVETA CILÍNDRICA	19983
28	1	MANCAL DO MECANISMO	36876
29	1	ESPAÇADOR DOS ROLAMENTOS	07705
30	2	CORPO DO TRIQUE DE TRAVAMENTO	06894
31	2	HASTE DO TRIQUE TRAVA	09854
32	2	SOLENOIDE	05342
33	2	BORNEIRA	04428
34	1	MOLA DO TÚNEL DA ESFERA	04646
35	1	ENCOSTO DA ESFERA DO TÚNEL	14587
36	1	ESFERA AÇO	00367
37	1	CONTRAPINO ZINCADO	08901
38	2	PINO TRIQUE DA TRAVA	36878
39	3	PARAFUSO DIN7991 M6 X 16 mm	04330
40	3	CHAVETA PARALELA	17561
41	1	PARAF. DIN916 M4 X 6 mm	03431

15. Esquema de Ligação – Módulo PCCSV (PADRÃO)



Atividade	Nome	Data	Assinatura	Assinatura
Elaboração	LEONARDO	10/08/22	WOLSTAR IV	PCCSV
Revisão	LEONARDO	10/08/22	WOLSTAR IV	PCCSV
Aprovação	FERNANDO	30/08/22	Edgley Mota	ESD.0163

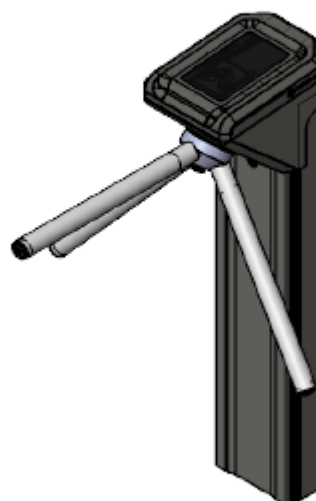
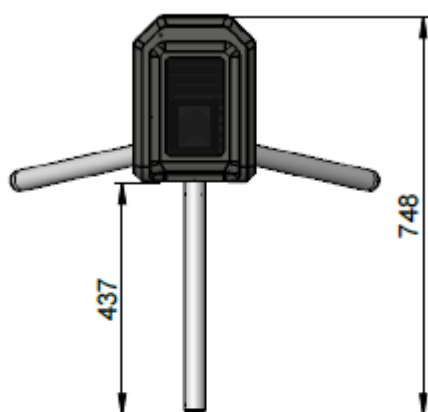
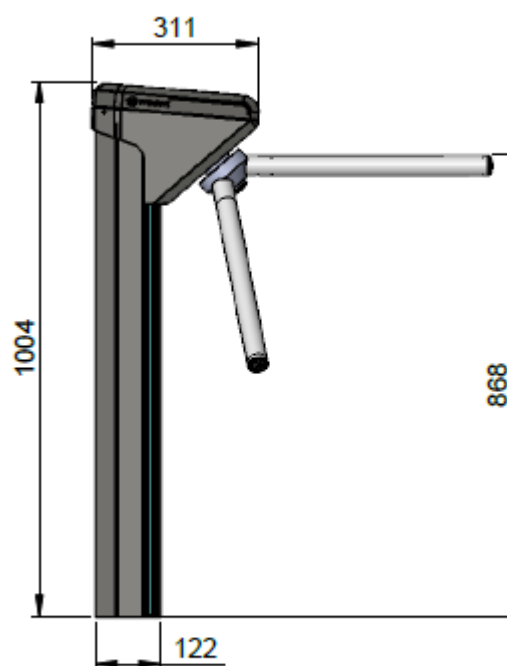
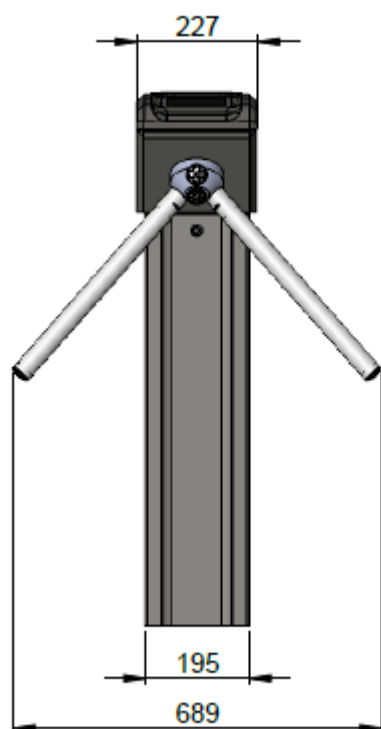
16. Componentes eletrônicos



Códigos dos Componentes

Item	Descrição	Qt.por equip.	CÓD. WOLPAC
1	Fonte chaveada 12V	1	28112
2	Relê 12V – 2 Canais	1	37132
3	Cartão PCCSV	1	28940
4	Borneira	1	36894
5	Pictograma de operação	1	36899
6	Pictograma FlexLight	2	36985
7	Pictograma de operação	2	36906 (ESQ.) 36904 (DIR.)
8	Microchave Controladora	1	06471

17. Dimensões gerais



18. Garantia

I - Este produto é garantido pela Wolpac – Sistemas de Controle Ltda por um período de 365 dias (garantia limitada), contra eventuais defeitos de material ou fabricação, desde que observadas as seguintes condições:

- a) Para que a garantia tenha validade é imprescindível que, o produto mantenha seus lacres intactos e sua etiqueta de identificação não apresente sinais de violação.
- b) O período de garantia será contado a partir da data de entrega do produto ao primeiro adquirente, mesmo que o produto seja transferido a terceiros, por isso é necessário a apresentação do documento fiscal.
- c) Nos primeiros 90 (noventa) dias do período de garantia, estão cobertos os custos de peças e serviços de reparo efetuados obrigatoriamente nos Centros de Serviços Técnicos Autorizados Wolpac. Para o período restante, estão cobertos apenas os custos de peças que eventualmente necessitem substituição para reparo do produto, ficando excluídos os custos relativos aos serviços de reparo (mão de obra), a remoção do produto (envio e retorno) e a locomoção e estadia do técnico especializado.
- d) Os produtos enviados aos Centros Autorizados devem estar acondicionados em embalagens que garantam a integridade física deles, sendo que as despesas de envio e retorno são de responsabilidade do cliente.
- e) Os produtos enviados aos Centros Autorizados devem estar acompanhados de uma breve descrição do problema apresentado.
- f) A Wolpac não se responsabiliza por eventuais perdas ou prejuízos advindos ao proprietário do produto, durante o período em que o produto estiver em manutenção.
- g) As peças substituídas serão de propriedade da Wolpac.

II - Resultará nula e sem efeito esta garantia, defeitos causados por:

- a) Uso indevido ou erro de operação do produto.
- b) Manutenção e/ou alteração no produto não aprovada previamente pelo Centro de Serviço Técnico Autorizado Wolpac.
- c) Serviços de instalação, desinstalação e remanejamento do produto não autorizado pela Wolpac.
- d) Surtos e/ou picos de tensão na rede elétrica típicos de algumas regiões, para as quais deve-se utilizar dispositivos estabilizadores para correção.
- e) Casos fortuitos e de força maior.
- f) Transporte do produto em embalagem inadequada.
- g) Furto ou roubo.

Os Centros de Serviços Técnicos Autorizados Wolpac dispõem de equipes para prestação de serviços no local da instalação dos produtos, pelos quais serão cobradas taxas de atendimento e, eventualmente, de execução de serviços, de acordo com o momento relativo ao período de garantia.

Nenhuma Revenda Credenciada ou Centro de Serviço Técnico Wolpac tem autorização para modificar as condições aqui estabelecidas ou assumir outros compromissos em nome da Wolpac.

WOLPAC SOLUÇÕES EM CONTROLE DE ACESSO

Comercial e Fábrica

Rua Iijima, 554 - Ferraz de Vasconcelos - SP - Brasil

Tel.: +55 11 4674-8000

 @wolpacbrasil

 @wolpacbrasil

 @wolpacbrasil

wolpac.com.br

1. Introducción

WOLPAC Soluções em Controle de Acesso es una empresa especializada en equipos de control de acceso y se enorgullece de ser reconocida en el mercado por la funcionalidad y eficiencia de sus productos. Ponemos a su disposición toda la calidad y garantía técnica que nos caracteriza.

Para cualquier aclaración, comentario o sugerencia sobre este manual, póngase en contacto con el departamento de soporte técnico de nuestra filial **ATA Service**.

Sitio web: <https://www.ataservice.com.br/contato.php>

Asegúrese de que esta sea la versión más actualizada del manual, ya que **WOLPAC Soluções em Controle de Acesso** se reserva el derecho de realizar cambios en este documento o en las especificaciones técnicas del producto, sin obligación de previo aviso.

Bienvenido a la tecnología **WOLPAC**.

2. Instrucciones Importantes de Seguridad

Instrucciones generales:

Este manual describe las características principales, la instalación y el cuidado necesarios para el correcto funcionamiento del equipo. Léalo detenidamente antes de utilizarlo para garantizar su óptimo rendimiento. Wolpac se esfuerza por revisar los manuales periódicamente, especialmente cuando se realizan cambios significativos en el diseño. Sin embargo, debido a nuestra política de mejora continua, pueden existir ligeras diferencias entre la unidad suministrada y la información descrita en este documento.

Precauciones eléctricas:

La energía eléctrica utilizada para alimentar este equipo tiene suficiente voltaje como para poner en peligro la vida de una persona. Antes de realizar cualquier mantenimiento o reparación, asegúrese de que el equipo esté completamente apagado y desconectado de la fuente de alimentación. Si no es posible interrumpir el suministro eléctrico, las pruebas de funcionamiento, el mantenimiento y las reparaciones de los componentes eléctricos deben ser realizadas exclusivamente por profesionales cualificados, conscientes de los riesgos que conlleva y debidamente capacitados para aplicar las precauciones necesarias.

Notas de propiedad:

Toda la información contenida en este documento es propiedad de Wolpac. La posesión de este manual y el uso de su información están estrictamente restringidos a personas previamente autorizadas por Wolpac. Queda prohibida la reproducción, transcripción, almacenamiento en servidores o traducción, total o parcial, de este documento sin la autorización previa de Wolpac.

Cambios en el equipo:

No se podrán realizar cambios en el producto sin la autorización de Wolpac, quien es responsable de garantizar que la modificación propuesta sea aceptable en términos de seguridad y funcionalidad del equipo. Solo las personas autorizadas por Wolpac pueden realizar cambios en el equipo.

Buenas prácticas de uso:

Nunca deje el equipo desatendido durante la instalación sin eliminar primero todos los riesgos eléctricos y mecánicos. Si la instalación presenta algún riesgo, una persona responsable debe permanecer en el lugar. Para garantizar la seguridad y evitar daños al equipo, siga estas prácticas:

- Apague y desconecte el suministro eléctrico antes de cualquier intervención.
- Nunca deje el equipo en condiciones inseguras.
- Utilice únicamente herramientas adecuadas, preferiblemente las recomendadas en este manual.
- Quítese las joyas conductoras y evite la ropa que pueda engancharse en las partes mecánicas del equipo.

Aviso importante:

Este es un producto de seguridad; cualquier niño o menor que utilice el equipo debe estar supervisado y acompañado por un adulto responsable. Wolpac no será responsable de ningún incidente si no se aplica esta regla.

3. Descripción del producto

El equipo WolStar IV es un dispositivo de control de acceso tipo pedestal para flujo medio (igual o inferior a 2000 ciclos*/día) y nivel de seguridad medio, que puede utilizarse en ambos sentidos de paso. Está equipada con un módulo de control capaz de procesar y proporcionar información al sistema en el que está integrado/interconectado.

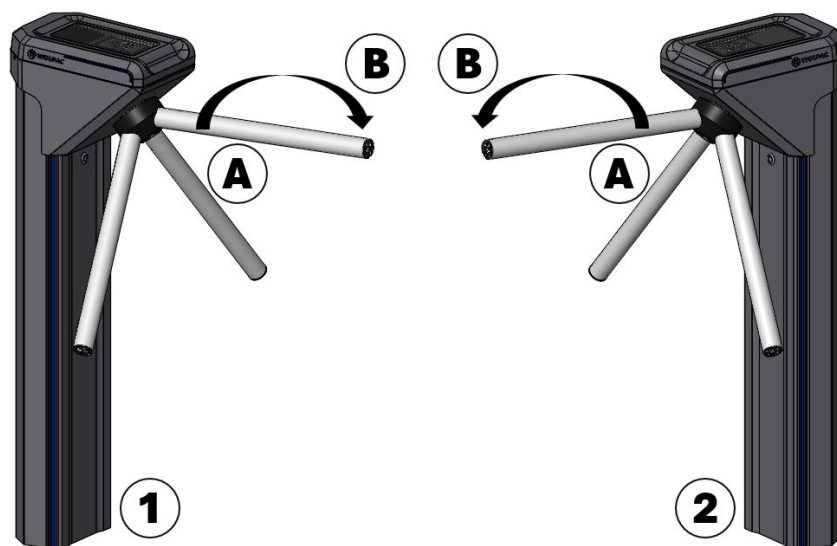
El dispositivo puede configurarse para funcionar en diferentes estados y posiciones de instalación, definiendo así el sentido de paso de A a B o viceversa, según las especificaciones del cliente.

La configuración del estado operativo del dispositivo se realiza mediante la aplicación WOLPAC TEC, mediante interfaz Bluetooth.

Aplicaciones

- Empresas
- Industrias
- Escuelas
- Edificios comerciales
- Clubes
- Parques

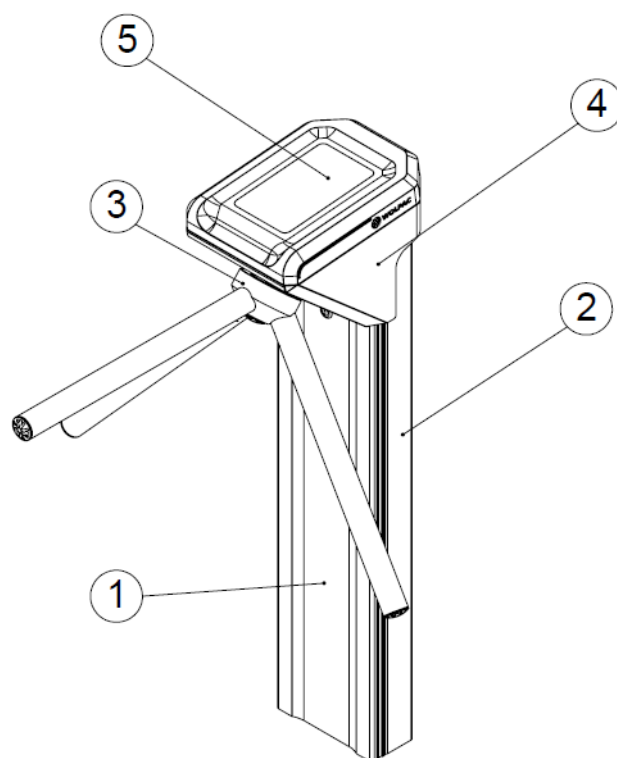
Detalles de las posiciones de instalación y sentidos de paso



1. Posición de instalación a la **izquierda** del usuario
2. Posición de instalación a la **derecha** del usuario

* Definición de ciclo: Es el paso de un usuario por el equipo, independientemente de su dirección.

4. Composición del equipo



Item	Descripción
1	Conjunto da Tampa Frontal
2	Conjunto da Coluna
3	Conjunto do Mecanismo
4	Conjunto da Conexão "C"
5	Conjunto da Tampa Plástica

5. Especificaciones Técnicas

Material:

Tapa: Polímero de ingeniería inyectado.

Pedestal: Aluminio pintado con pintura epoxi en polvo.

Cabezal: Acero al carbono pintado con pintura epoxi en polvo.

Brazos: Acero inoxidable AISI 304 cepillado con cubiertas protectoras de plástico.

Dimensiones: Ver índice en la página 17.

Instalación: Dirección de paso derecha o izquierda. Ver índice 3.

Funcionalidad: Electromecánico para controlar el paso en ambos sentidos.

Mecanismo: El funcionamiento del equipo se controla mediante un mecanismo electromecánico ubicado en el interior del pedestal. Se bloquea automáticamente tras el paso del usuario.

Fallo eléctrico: En caso de corte eléctrico o emergencia, el equipo está diseñado para funcionar libremente en ambos sentidos, volviendo a su funcionamiento normal tras el restablecimiento del suministro eléctrico.

Interfaz: El equipo puede suministrarse con el módulo de control PCCSV, responsable del control de paso de usuarios, así como con señales y pictogramas operativos y de orientación.

Alimentación: Conmutación de rango completo (80 a 240 V).

Consumo máximo: 35 W.

Índice de protección: IP-54 (puede variar según el modelo del producto).

MCBF (Ciclos medio entre fallos): 10 millones de ciclos.

MTTR (Tiempo medio de reparación): Máx. 30 min.

Temperatura de funcionamiento: -5 a 50 °C.

Temperatura de almacenamiento: -20 a 55 °C.

Humedad relativa: Máx. 95 % sin condensación.

Peso aproximado: 25 kg (sin embalaje).

Lugar de instalación: No instalar en rutas de escape ni de forma que obstruya las salidas de emergencia.

Capacidad de caja fuerte para recogida de tarjetas (opcional): 120 tarjetas.

6. Instalación

Preparación del suelo

Antes de instalar el equipo, se deben verificar los siguientes puntos:

- Condiciones del entorno de instalación;
- Características de la fuente de alimentación del producto;
- Espacio físico de la ubicación;
- Disposición del cableado.

Condiciones ambientales

Para el correcto funcionamiento del equipo instalado, se deben cumplir las siguientes condiciones:

- Temperatura de funcionamiento entre -5 y 50 °C
- Humedad relativa no superior al 95 %
- Ambiente libre de polvo metálico
- Ambiente libre de componentes contaminantes sólidos, líquidos y gaseosos que puedan corroer los cables y los componentes metálicos del equipo.

¡Precaución! No exponga el equipo a la intemperie ni a la luz solar directa.

Condiciones generales del suelo:

El suelo debe ser plano, con una tolerancia de pendiente no superior al 2 % en la zona donde se instalará el equipo.

El hormigón utilizado debe cumplir las especificaciones de resistencia y tener una capa mínima de 100 mm en el punto de anclaje.

Se pueden utilizar anclajes químicos en caso de que la capa de hormigón sea insuficiente o en suelos especiales, como el granito. Se deben instalar conductos con un diámetro mínimo de 25,4 mm (1") bajo el suelo, con cajas de conexiones en los puntos indicados en el plano de instalación.

Conexiones eléctricas:

¡Nota! La instalación eléctrica de este producto debe ser realizada por un equipo técnico cualificado. La manipulación, la instalación y las especificaciones de los cables deben seguir las instrucciones de este manual.

Preparación básica de la instalación eléctrica:

Para el equipo WolStar IV, se requieren dos tipos de cableado:

- Cableado de alimentación
- Cableado de comunicación de señales

Las instrucciones para la instalación del cableado del equipo son las siguientes:

- Conductos de suelo con un diámetro mínimo de 25,4 mm (1").
- Instale los conductos de alimentación y transmisión de señales de forma que estén separados, evitando posibles problemas de ruido.
- Instale los conductos lejos de cableado de alta tensión o radiofrecuencia, motores eléctricos y otras máquinas.
- Coloque los conductos lo más lejos posible de los orificios de anclaje del equipo en el suelo.
- Todos los cables y conductos son suministrados por el cliente y deben estar instalados antes de la instalación.
- Compruebe que la fuente de alimentación principal esté aislada.

¡Importante! Además de alimentar el equipo, la conexión a tierra es esencial para que el producto funcione de forma correcta y segura.

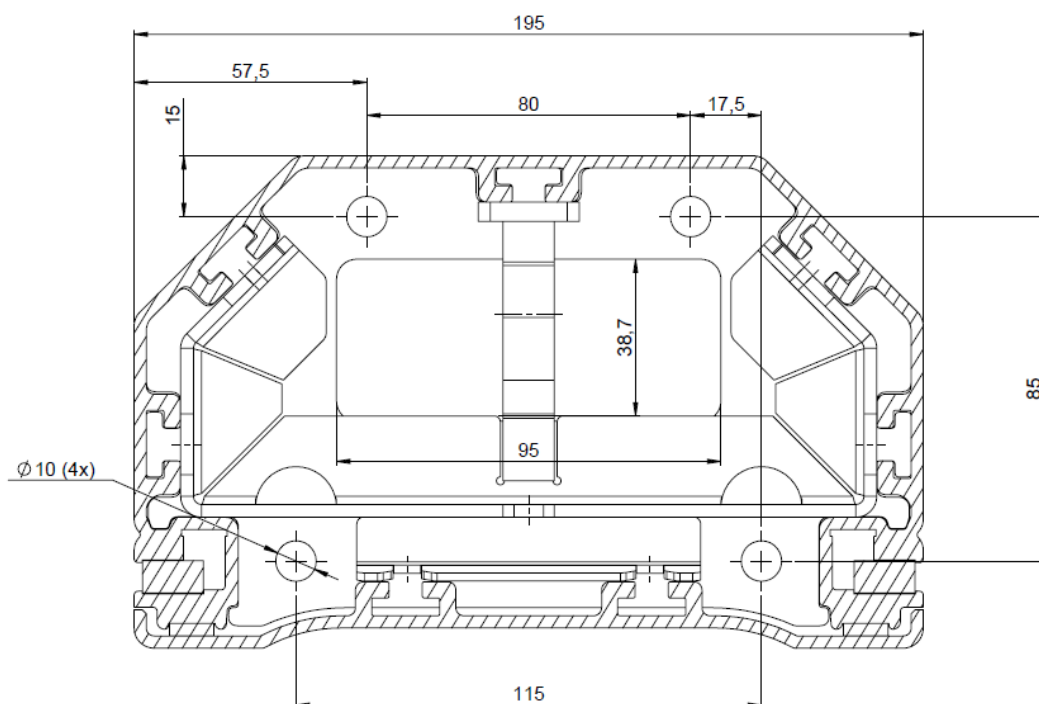
Especificaciones:

Para alimentar el equipo, se deben utilizar cables eléctricos con una sección mínima de 1,5 mm² (14 AWG), conectando el equipo directamente al cuadro eléctrico, sin utilizar tomas ni conectores.

El equipo admite una variación de +/- 10 % sobre el valor nominal de la tensión de alimentación, y la fuente de alimentación del producto funciona tanto a 110 como a 220 V.

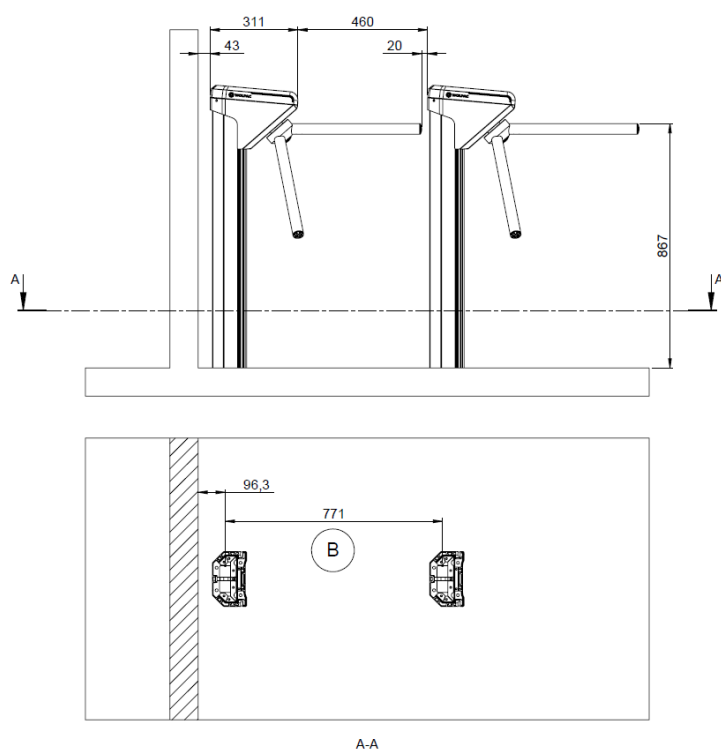
¡Importante! Para instalaciones con grandes fluctuaciones de tensión, se recomienda el uso de estabilizadores de tensión.

Detalle de fijación del equipo:



Caja de conexiones de cables: 4" x 2"

Instalación en serie:



B. Conducto de suministro con diámetro mínimo de 1".

Desembalaje

Al desembalar el producto tras su recepción en el lugar de instalación, compruebe que todos los componentes estén completos y sin daños.

En caso de que se produzcan daños durante el transporte, se deberá informar de su gravedad al transportista y, si es necesario, a Wolpac.

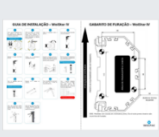
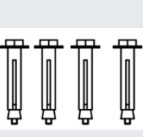
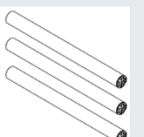
Tenga a mano la guía de instalación, que se encuentra dentro del embalaje del equipo, en la parte frontal.

Wolpac no se responsabiliza de ninguna pérdida o daño causado por no seguir las instrucciones de este Manual Técnico o de la Guía de Instalación que se incluye con el producto.

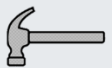
Instrucciones de desembalaje:

1. Abra la caja
2. Retire la Guía de instalación
3. Retire el equipo del embalaje
4. Deseche el embalaje correctamente

Ítems e acessórios:

1	2	3	4	5
				

	Cantidad
1. Guía de instalación + plantilla	1
2. Llaves para el equipo	2
3. Anclajes de 5/16" x 3.1/4"	4
4. Brazos de acero inoxidable	3
5. Código QR del manual	1 (en el equipo)

LO QUE NECESITA TENER EL INSTALADOR	Rotomartillo	Broca de 8mm e 13mm	Llave pipa 13mm o llave carraca com vaso 13mm	Martillo	Cinta crepe
					
	Clavo	Llave destornillador	Llave allen 2,0mm	Llave allen 2,5mm	
					

Instalación del equipo

Siga las instrucciones de la **Guía de instalación**, que se incluye con el equipo y que se describe a continuación:

1

Pegue la guía de instalación con cinta adhesiva en la ubicación de instalación de acuerdo con la posición de entrada del equipo.

Atención: tenga cuidado con la alineación de la guía.

2

Utilice un clavo y un martillo para marcar los agujeros en el piso usando los centros de los círculos blancos y negros ubicados en el dibujo del equipo como referencia.

3

Después de perforar, retire la plantilla.

4

Perfore el piso en los lugares marcados con una broca de Ø8mm.

5

Vuelva a perforar el agujero con una broca de Ø13 mm.

6

Coloque los 4 anclajes completos en los 4 agujeros.

7

Enrosque el tornillo de manera que el torpedillo suba, expandiendo el buje de expansión hasta que haya resistencia, luego retire el tornillo.

8

Retire la puerta del equipo (1) y posicione el equipo sobre los anclajes.

Atención: Utilice dos personas para mover el equipo.

9

Fije los tornillos al lado del equipo.

Atención: Asegúrese de que el equipo esté fijado al suelo.

10

Aornille los 3 brazos a la cabeza.

11

Asegure los tornillos de bloqueo del brazo con una llave Allen de 2mm.

12

Con el disyuntor apagado, conecte los cables de alimentación: azul a neutro (N), verde/amarillo a tierra (T), negro a fase (F), a los terminales como se muestra en la imagen de abajo.

Atención: ¡Apague la fuente de alimentación antes de conectarla al equipo!

13

Si es necesario realizar alguna integración, abra la tapa superior (5) con una llave Allen de 2,5 mm.

14

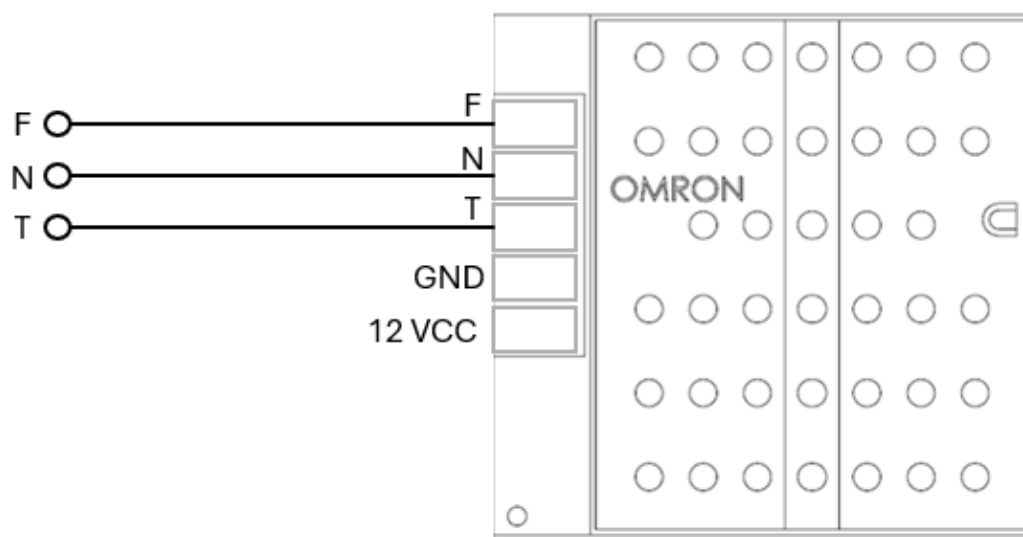
Si no se requiere ninguna integración, simplemente encienda el disyuntor y el equipo estará listo para usarse.

7. Encendido del equipo

Después de completar toda la etapa de instalación del producto, proceda con los siguientes pasos:

1. Verifique si la conexión eléctrica se realizó correctamente;

Fuente de alimentación - Salida: 12 VCC

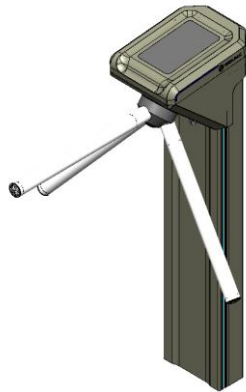
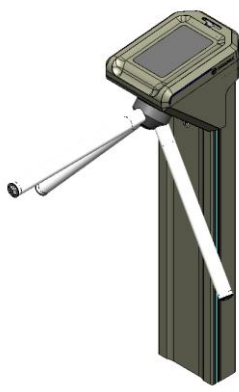
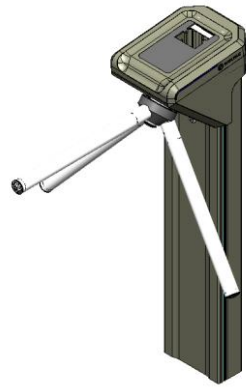
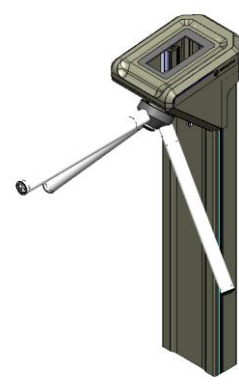
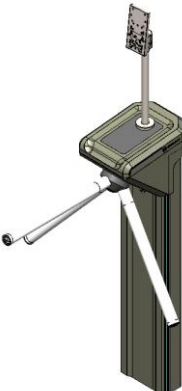
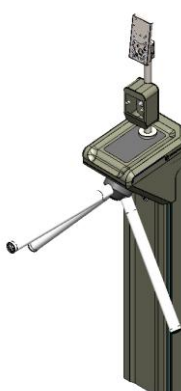
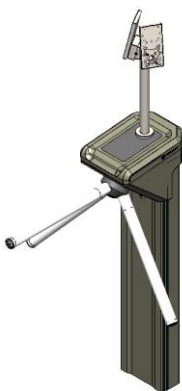
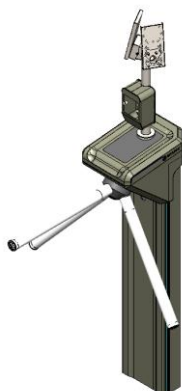


Nota: Si no se realiza la operación anterior, se deben verificar las interconexiones, incluyendo la conexión del cable de tierra, así como la presencia de energía eléctrica. Tras la verificación, se deben repetir los pasos y, si el problema persiste, se debe contactar con asistencia técnica en la siguiente dirección electrónica:

Sitio web: <https://www.ataservice.com.br/contato.php>

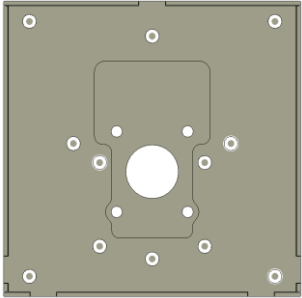
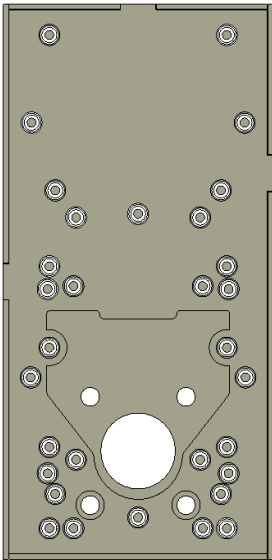
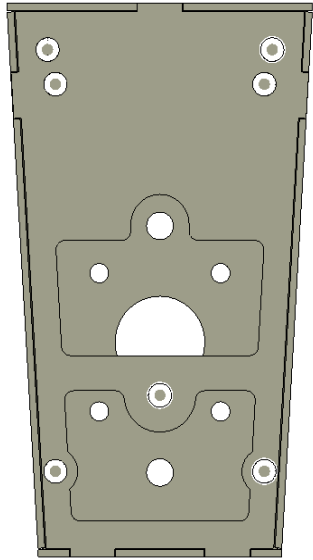
8. Integración

WolStar IV con:

Smart Card	Smart Card + Caja para tarjetas	Smart Card + QRCode Acuscan-01	Biosigma Lite
			
Smart Card + Lector Facial (1x)	Smart Card + Lector Facial (1x) + QRCode Acuscan-01	Smart Card + Lector Facial (2x)	Smart Card + Lector Facial (2x) + QRCode Acuscan-01
			

Importante: Las imágenes y los modelos son solo ilustrativos. Para obtener información sobre otras configuraciones, consulte a nuestro equipo de ventas. La información de contacto se encuentra en la última página de este manual.

Soporte de fijación facial

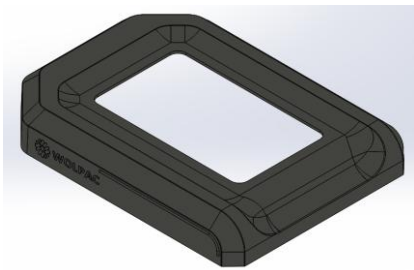
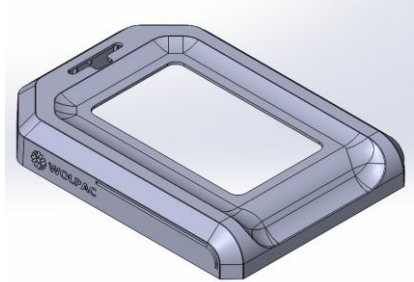
		
OPCIÓN 1 – Compatible con	OPCIÓN 2 – Compatible con	OPCIÓN 3 – Compatible con
• Intelbras SS1530 MF W; • Bycon BIA-TYRX	• Hikvision DS-K1T671M; • Hikvision DS-K1T673DX; • Hikvision DS-K1T342MWX; • Dahua ASI7223X-A-V1-T1; • Intelbras SS3540 MF; • Intelbras SS3532 MF W; • Intelbras SS5531 MF W; • Suprema BioStation 3; • Control ID - IDFace Max; • Dahua DHI-ASI7213S-W;	• Control ID - IDFace

Importante: Las imágenes y los modelos son solo ilustrativos. Para conocer las posibilidades de integración con otros modelos faciales, consulte a nuestro equipo de ventas. La información de contacto se encuentra en la última página de este manual.

Integración mecánica de lectores:

El dispositivo WolStar IV se desarrolló para ofrecer una integración sencilla y eficiente con diversos lectores del mercado. Los métodos de integración y las configuraciones se detallan a continuación.

Descripción del panel ahumado	Código de panel ahumado	Ilustración
SmartCard	36902	
SrmatCard + QRCode Acuscan 01	37153	
Leitor Facial	37155	
Leitor Bio Sigma Lite	36885	

Descripción de la Tapa Inyectada	Código superior inyectado	Ilustración
Tampo Injetado sem Cofre – Titanium	36693	
Tampo Injetado sem Cofre – Black	37137	
Tampo Injetado com Cofre – Titanium	37221	
Tampo Injetado com Cofre – Black	37222	

Para obtener más información, comuníquese con el equipo de ventas en la siguiente dirección de correo electrónico:

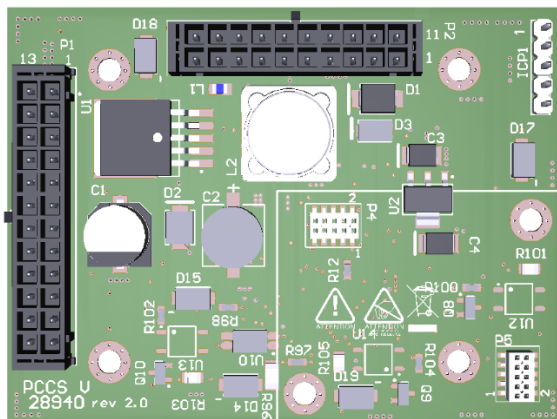
Sitio web: <https://www.wolpac.com.br/pt/contact>

Integración electrónica - Módulo de control PCCSV

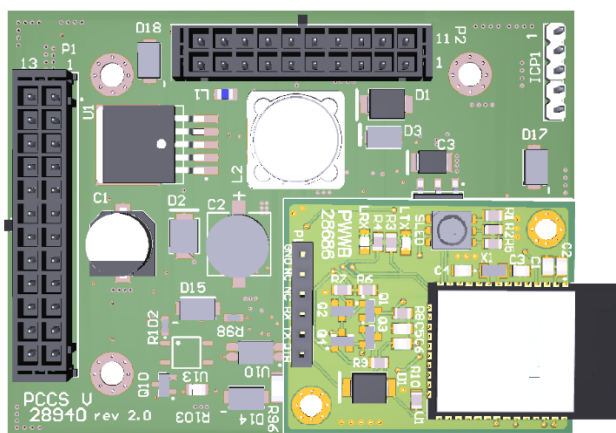
El módulo de control PCCSV es un conjunto electrónico microcontrolado, capaz de integrarse completamente con cualquier sistema de control de acceso propietario, con entradas y salidas para recibir señales de liberación de paso y enviar información al sistema de control operativo, como pasos realizados y alarmas.

Al ser un conjunto microcontrolado, el módulo de control puede configurarse según las especificaciones predefinidas por el sistema a integrar. Para ello, el módulo cuenta con una interfaz Bluetooth para la comunicación con la aplicación WOLPAC TEC.

Placa PCCSV:



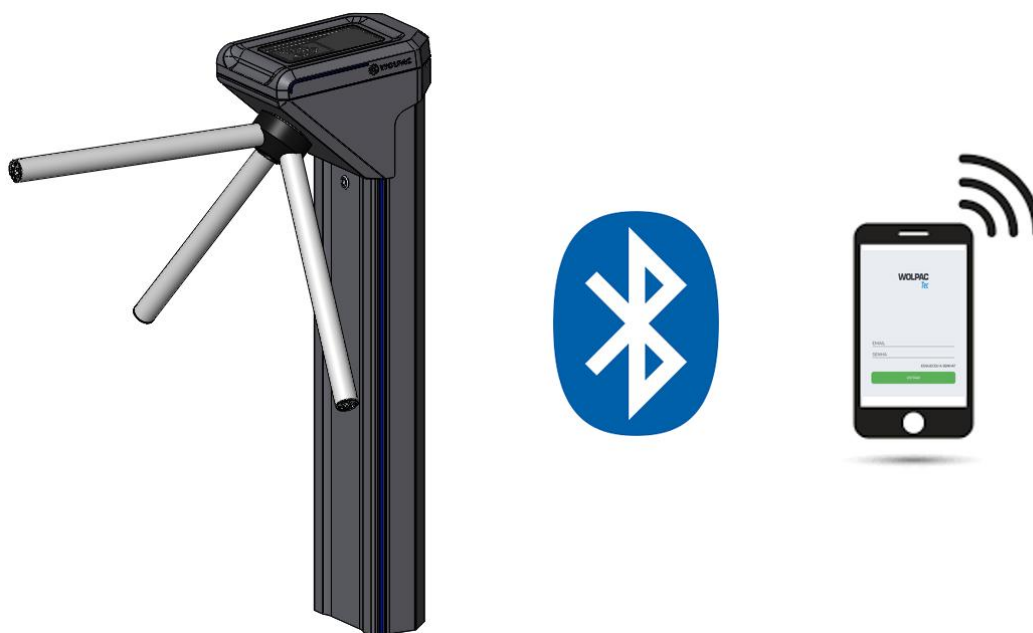
Placa PCCSV con módulo bluetooth:



Conexión a smartphone:

Configure su equipo Wolpac de forma rápida, sencilla y segura.

Gracias a la tecnología de conexión inalámbrica, podrá ajustar la configuración del equipo directamente desde su smartphone mediante Bluetooth.

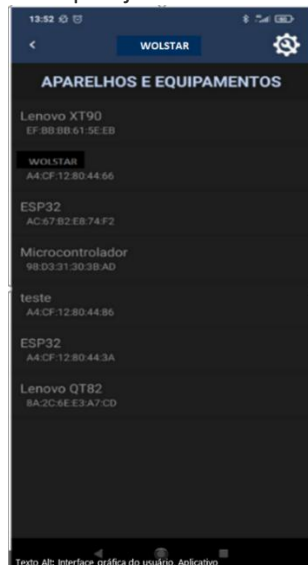


1. Instale la aplicación de configuración WOLPAC TEC en su smartphone.
2. Inicie sesión en la aplicación WOLPAC TEC.
3. Empareje los dos dispositivos.
4. Seleccione los comandos deseados y pulse el botón de envío.

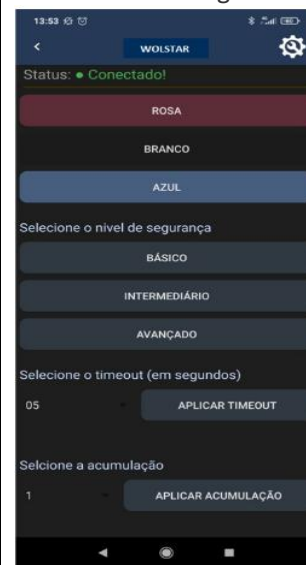
2. Pantalla de inicio de sesión



3. Emparejamiento



4. Patalla de configuración



Para conectar el módulo de Control PCCSV a un teléfono inteligente, debe tener un Sistema Operativo Android versión 5.1 o superior.

Configuración de la aplicación:

¡Importante!

El equipo adquirido tiene una configuración predeterminada de fábrica basada en nuestra experiencia de uso. ¡Asegúrese de que realmente necesite cambiar esta configuración!

Tipos de bloqueo:

- Entrada y salida libres;
- Entrada y salida bloqueadas.

Tipos de control:

- Entrada y salida libres controladas;
- Salida y entrada libres controladas;
- Entrada y salidas controladas.

Tipo de liberación:

Las señales de liberación del equipo, generadas por el nivel de tensión eléctrica, se pueden enviar en tres modos:

- Pulso momentáneo (la señal no puede ser inferior a 1 s).
- Nivel de señal continua: se envía una señal de advertencia de bloqueo después de que el usuario pase, pero el módulo de control no bloquea el siguiente paso.

Número máximo de pasos acumulados:

Este número se puede configurar entre 0 (sin acumulación) y 3 (acumulación máxima). Esta función solo está disponible cuando el tipo de liberación es pulso momentáneo. Tiempo de espera de paso:

Este tiempo se puede configurar entre 0 (sin tiempo de espera) y 10 segundos. Esta función solo funciona cuando el tipo de liberación es de pulso momentáneo.

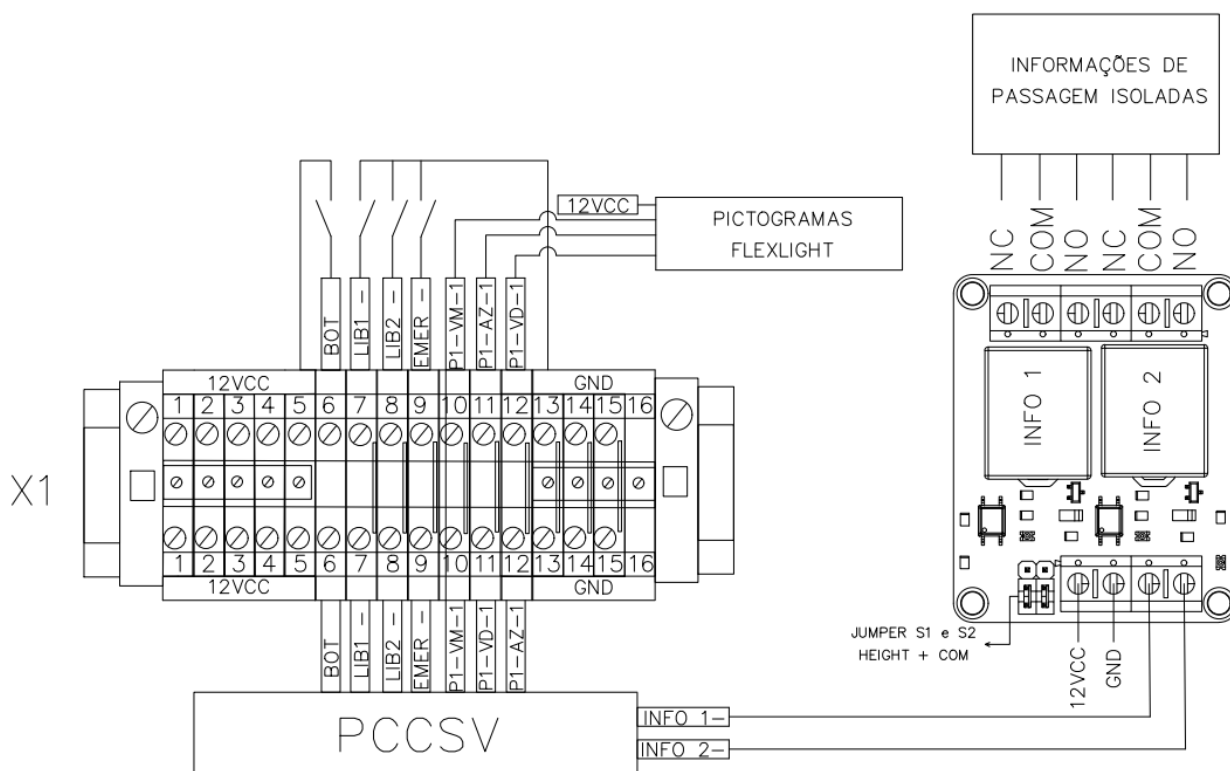
Tiempo de activación de la caja fuerte:

Esto significa el tiempo que una tarjeta u objeto inválido permanecerá en el dispositivo de recolección antes de ser enviado a la caja fuerte. En este caso, el paso no se liberará.

Interfaz del integrador

¡Nota!

El equipo proporciona información sobre los pasos aislados a través de la interfaz de relé, y el usuario puede utilizar las señales NC (normalmente cerrado) o NO (normalmente abierto).



Descripción de las señales de entrada y salida:

- **BOT:** Permite la entrada y la salida;
- **INFO1:** Información de paso - entrada;
- **INFO2:** Información de paso - salida;

- **LIB1:** Permite la entrada;
- **LIB2:** Permite la salida;
- **EMER:** Paso libre.

9. Instrucciones de Uso

La información contenida en este artículo debe servir de base para instruir a los usuarios sobre el uso correcto del equipo WolStar IV.

Uso del WolStar IV:

El WolStar IV está equipado con un mecanismo que funciona en modo de bloqueo y puede funcionar en modo unidireccional o bidireccional (en una o ambas direcciones). El equipo normalmente se libera y, si un usuario no autorizado intenta pasar, se activa un dispositivo electromecánico llamado solenoide y se bloquea el paso. Mediante una señal de liberación, un lector o simplemente un botón de liberación, se permite el paso del usuario sin activar el solenoide. Si un usuario no pasa por el equipo, el módulo de control, en modo "Pulso momentáneo", esperará un tiempo determinado y, transcurrido este tiempo (Tiempo de espera), el módulo eliminará la liberación realizada y estará listo para recibir la liberación del siguiente usuario.

Notas:

- El equipo debe ser utilizado por una persona a la vez.
- No intente empujar el brazo del equipo con las manos mientras atraviesa la obstrucción.
- No atraviese la obstrucción llevando maletas o paquetes grandes delante ni arrastrándolos.
- No arrastre bolsas ni objetos similares sobre la cubierta del equipo.
- No fije ningún objeto al trípode del equipo. Deténgase y no continúe forzando el paso en la misma dirección.

Instrucciones de uso:

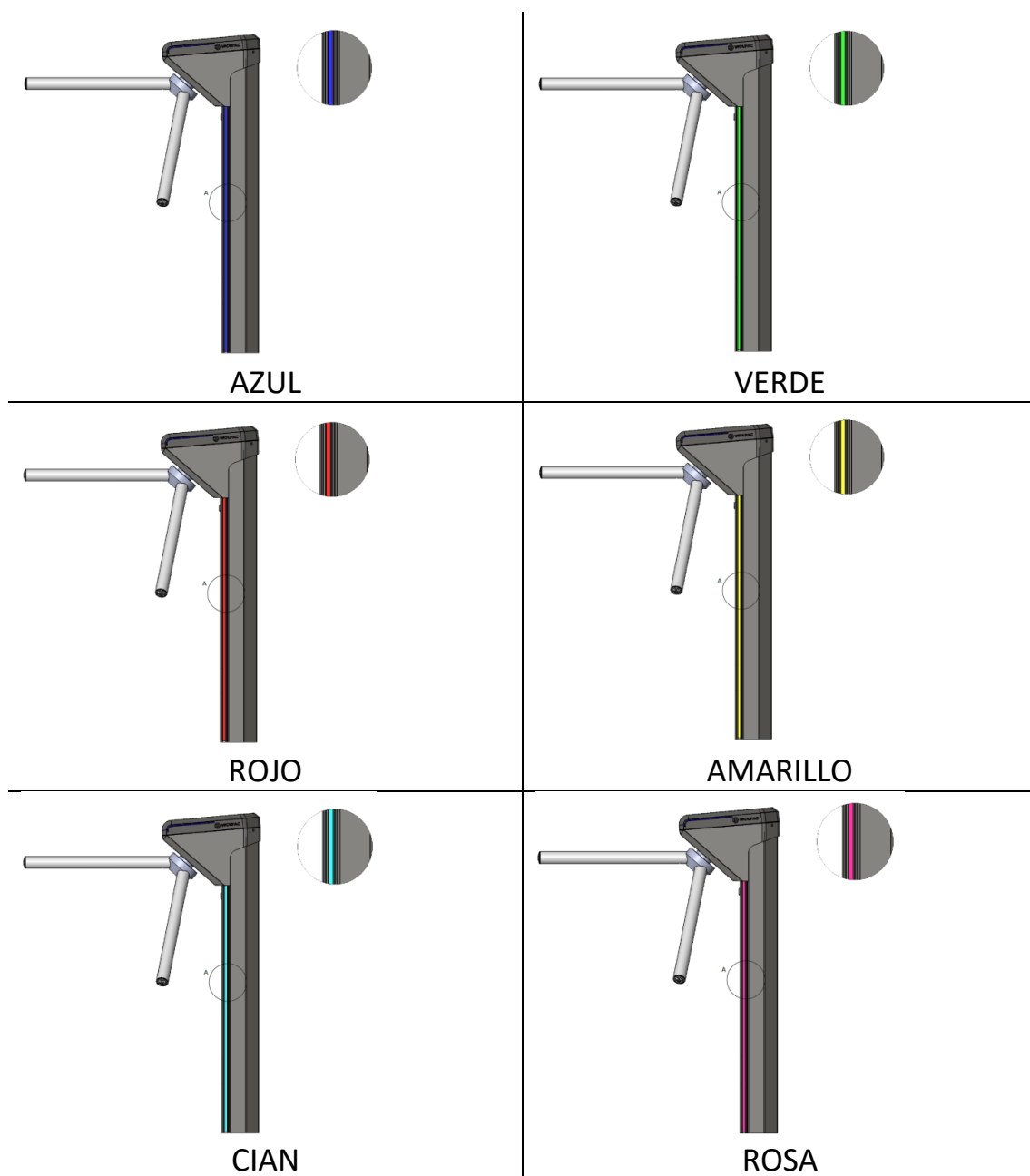
A continuación, se presentan las instrucciones básicas de uso del equipo WolStar IV, con las siguientes instrucciones visuales proporcionadas por el pictograma operativo – (que transmite el estado lógico de funcionamiento del equipo). Estas instrucciones se desarrollaron para que los usuarios puedan familiarizarse con el producto de forma rápida y sencilla.

	Azul	Equipo en modo de funcionamiento normal; reportarse al sistema de liberación.
	Verde	Solicitud de liberación autorizada; continuar con el paso a través del equipo.
	Rojo	Paso no autorizado o intento de infracción; reportarse nuevamente al sistema de liberación o solicitar asistencia de una persona autorizada.

Pictograma FlexLight:

El pictograma FlexLight se utiliza para comunicarse visualmente con el usuario, ofreciendo diferentes modos de señalización. Puede indicar el estado del torniquete, mostrar colores que armonizan con el entorno o la identidad visual del cliente, y utilizarse en campañas de concienciación, entre otras aplicaciones. Es importante señalar que el Pictograma no tendrá la misma lógica de funcionamiento que el pictograma operacional, por lo tanto no conmutará según el estado lógico de funcionamiento del equipo.

Las opciones de color disponibles se ilustran a continuación y se pueden seleccionar a través de la aplicación WOLPAC TEC.

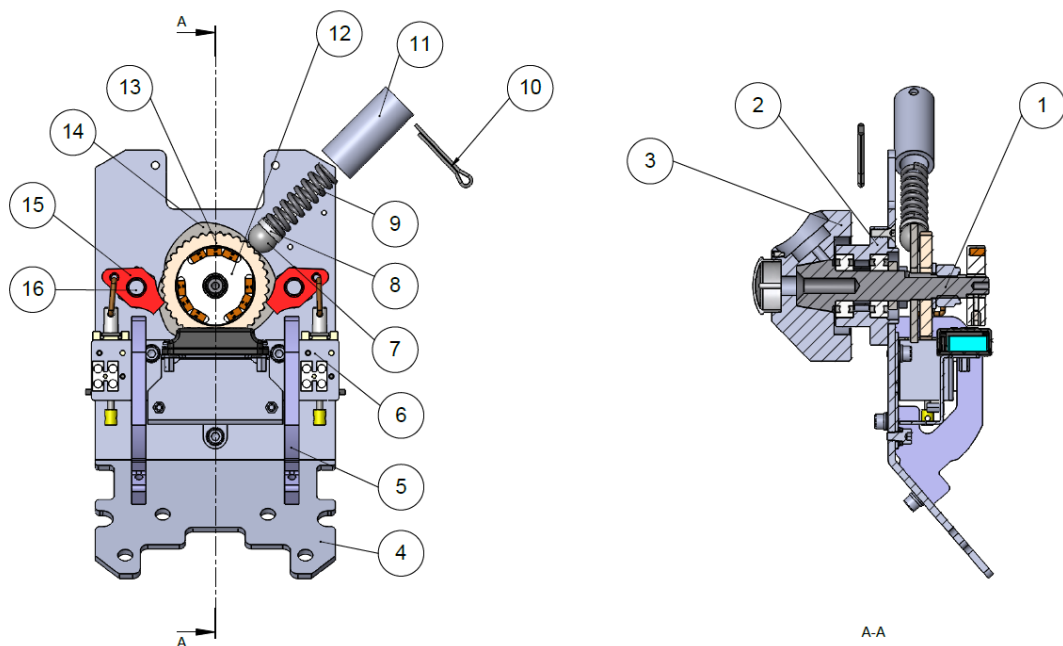


10. Mecanismo

Se fija a la parte superior de la estructura del equipo mediante tornillos de fácil acceso y se puede extraer completamente de la parte superior de la cerradura, lo que facilita el mantenimiento.

Dispositivo antirretorno de disco de trinquete, bloqueado por un pestillo antirretorno, con capacidad para pares elevados de hasta 2000 N;

- Mecanismo de rodamiento con eje central de acero aleado SAE 8640, resistente a la tracción y la torsión;
- Leva de apoyo, que determina los puntos de parada mediante un balancín pivotante, que funciona en conjunto con el conjunto resorte/desacelerador;
- Cabezal de acero al carbono mecanizado orbital y angularmente, con una ranura interna cónica y enchavetada para evitar la desviación angular de la posición de los brazos del equipo;
- Brazos de tubos de acero inoxidable 304 fijados a espigas de acero y roscados en el cabezal, con tornillos de bloqueo sin cabeza de difícil acceso;
- Sus componentes reciben tratamientos superficiales que le brindan durabilidad y resistencia a la corrosión, tratamientos como bicromatado y pintura en polvo epóxico;



- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Eje central del mecanismo | 9. Resorte del túnel de bolas |
| 2. Cojinete del mecanismo | 10. Cupilha (chaveta) |
| 3. Conjunto de culata | 11. Túnel de bolas |
| 4. Placa base del mecanismo | 12. Conjunto de leva del actuador |
| 5. Placa francesa del mecanismo | 13. Trinquete dentado |
| 6. Conjunto del módulo de sensor y solenoide | 14. Came |
| 7. Bola | 15. Cuerpo del trique |
| 8. Cojinete de bolas de túnel | 16. Pasador del trique |

11. Mantenimiento Preventivo

¡Nota!

Después de cada intervención, el equipo debe limpiarse para eliminar el polvo y cualquier cuerpo extraño de sus componentes internos.

Para eliminar los residuos, utilice una franela seca (o un paño sin pelusa). No utilice benceno, disolventes, ácidos ni otros productos químicos agresivos, ni lana de acero ni trapos para limpiar el equipo.

Las operaciones descritas a continuación deben realizarse cada 4 meses o 250.000 ciclos, lo que ocurra primero, y pueden variar en función de la intensidad del flujo de personas.

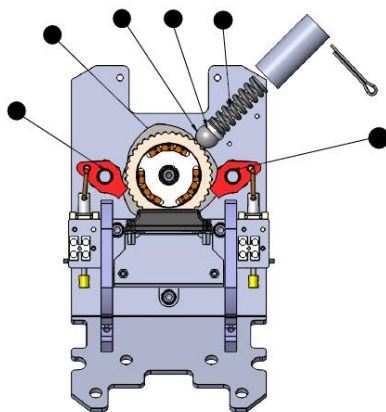
- Compruebe que la rotación sea suave, observando el accionamiento del resorte (mola);
- Compruebe que los componentes de bloqueo, como el trinquete y los pestillos de bloqueo, no presenten un desgaste excesivo;
- Compruebe que la bola (esfera) se mueva suavemente;
- Pruebe los solenoides, comprobando que funcionen libremente;
- Compruebe que todos los tornillos y tuercas estén apretados y bloqueados;
- Compruebe que todos los cables estén conectados y colocados de forma que no obstaculicen el funcionamiento de las piezas móviles del equipo;
- Compruebe que los conectores y terminales estén correctamente conectados;
- Realice pruebas eléctricas, comprobando los pictogramas, el bloqueo de los brazos, etc.
- Para garantizar un rendimiento óptimo y la larga vida útil del producto, recomendamos sustituir las siguientes piezas abajo:

Trocar a cada (CICLOS)	Código	Cantidad	500.000	1.000.000	1.500.00	2.000.000	10.000.000
MOLA DO TÚNEL DA ESFERA	04646	1	X	X	X	X	X
CAME ¹	26118	1		X		X	X
CHAVETA PARALELA ¹	17561	3		X		X	X
SOLENOIDE	05342	2		X		X	X
CORPO DO TRIQUE DE TRAVAMENTO	06894	2				X	X
ROLAMENTO	00388	2					X

(1) Siempre que se reemplacen piezas con códigos 26118 y 17561, será necesario reemplazar la tuerca hexagonal 33652.

- En este mecanismo existen algunas piezas que requieren un cuidado especial, siendo necesaria la lubricación de los elementos mecánicos según se describe y muestra en la figura siguiente, además del uso imprescindible de lubricantes específicos descritos en el **Contenido 12**.

Principales puntos de lubricación.



Nota: ¡El uso excesivo de lubricante puede ser perjudicial para el equipo!

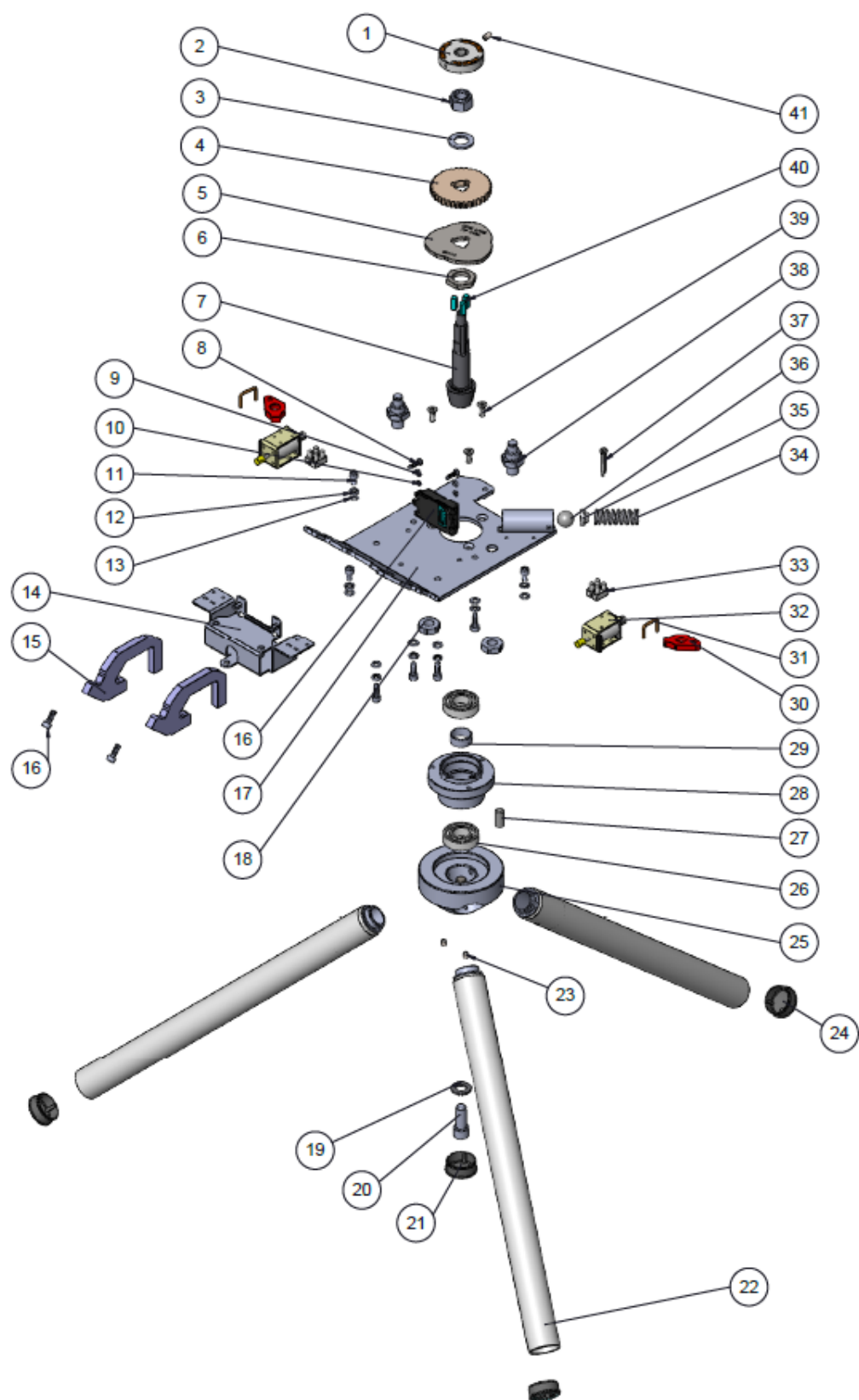
12. Lubricantes y Adhesivos

Para evitar el desgaste prematuro de las piezas mecánicas del equipo, sujetas a abrasión y corrosión, se recomiendan los siguientes lubricantes según la tabla a continuación. Asimismo, se recomienda el uso de adhesivos en las piezas y componentes de fijación (tuercas, tornillos, etc.) para garantizar su correcto funcionamiento:

Lubricante	Aplicación	
Grasa Lubricante MP-2	Came	Batente da Mola
	Pino do Trique	Mola
	Esfera	

Adhesivo	Aplicación	Ejemplos
Permabond HH 115 (par medio)	Tornillos de fijación u otros elementos roscados que se prevé retirar.	Tuercas KM3 en el eje central del mecanismo.
		Tornillos de fijación para soportes (sensores, solenoides, etc.)

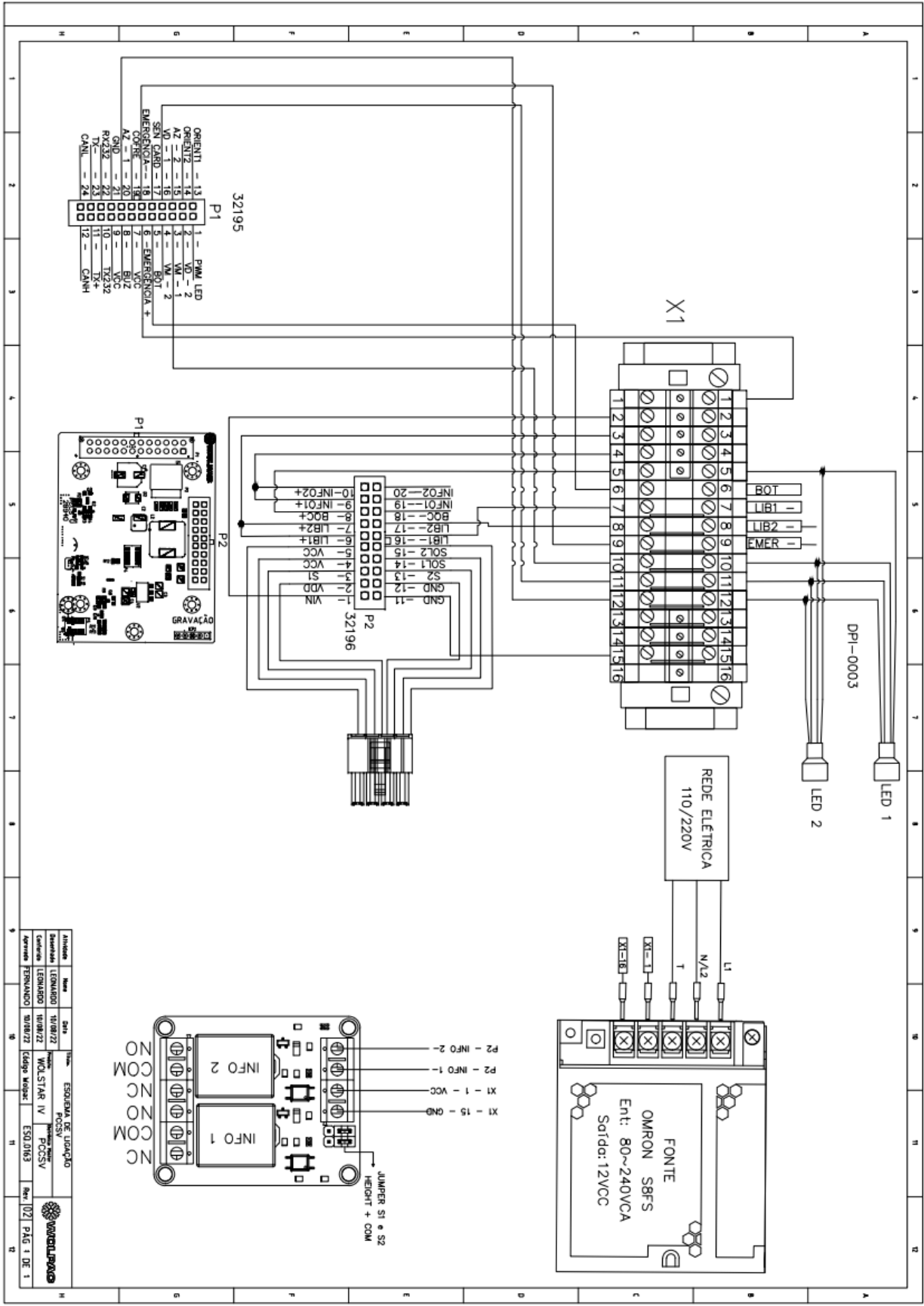
13. Vista Explosionada del Mecanismo

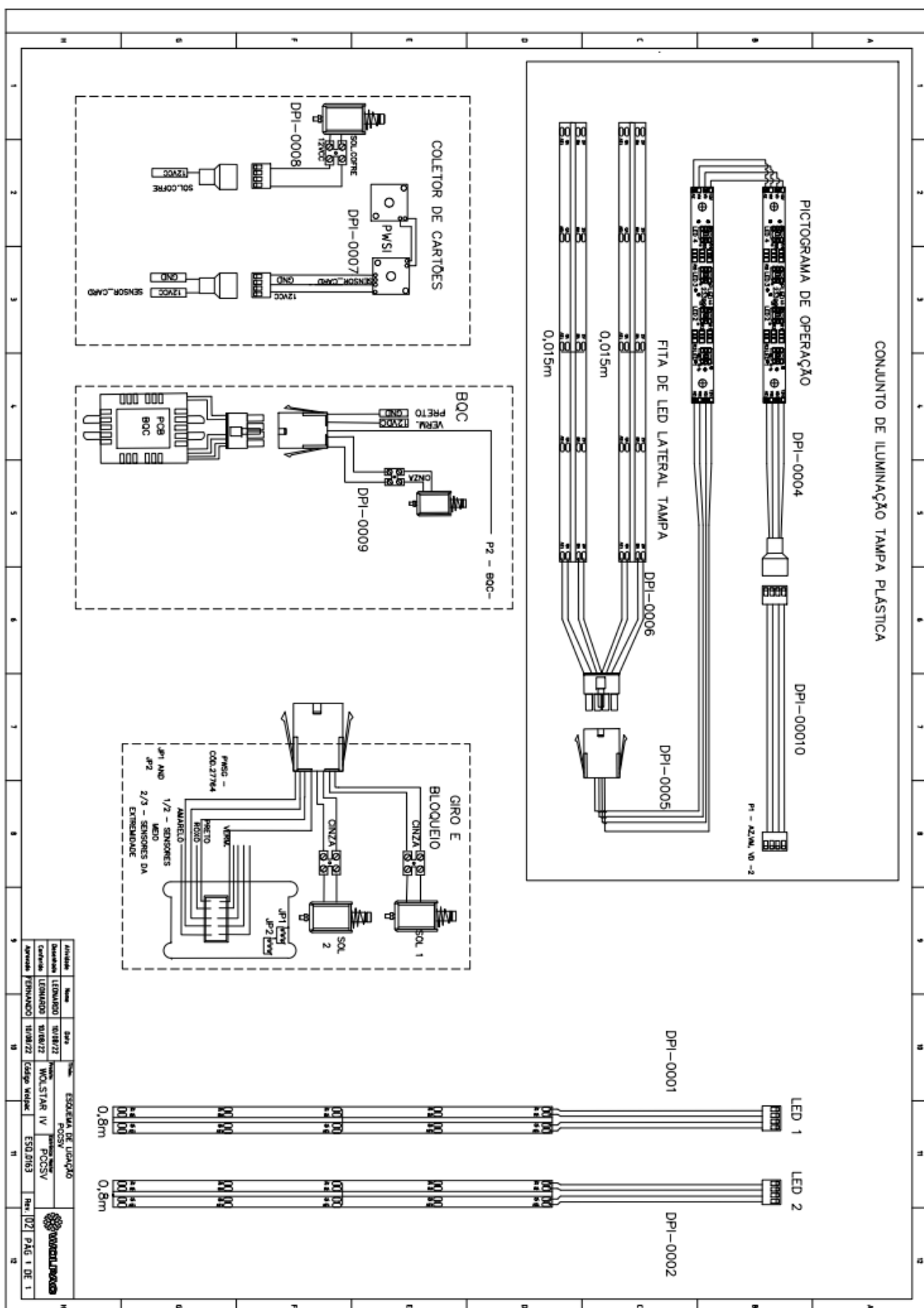


14. Lista de piezas del mecanismo

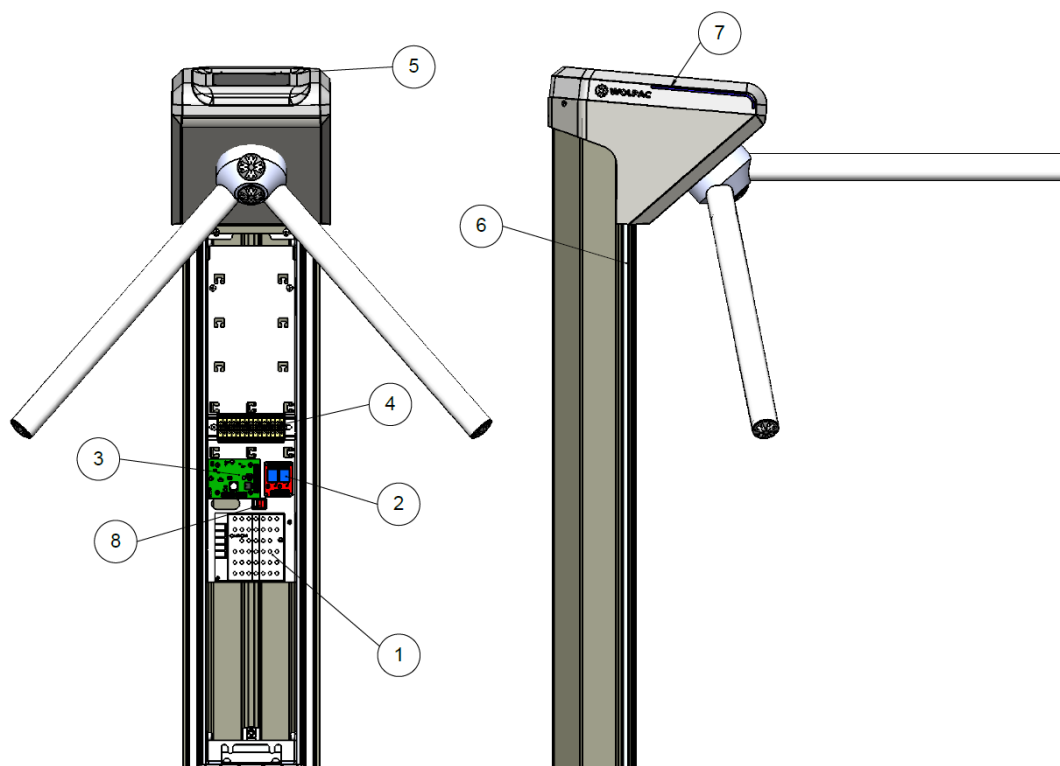
ITEM	CAN.	DESCRIPTION	CÓD. WOLPAC
1	1	CONJUNTO CAME ACIONADOR DO CONTADOR	33410
2	1	PORCA SEXTAVADA COM TRAVA DE NYLON	33652
3	1	ARRUELA LISA	06370
4	1	CATRACA DENTADA	10061
5	1	CAME	26118
6	1	PORCA SEXTAVADA	03657
7	1	EIXO CENTRAL DO MECANISMO	36877
8	2	PARAFUSO DIN7985 M4 x 16 mm	14612
9	2	ARRUELA LISA 4 mm	00316
10	2	ARRUELA DE PRESSÃO 4 mm	00327
11	3	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x10	00251
12	7	ARRUELA DE PRESSÃO 6 mm	04561
13	7	ARRUELA LISA 6 mm	04670
14	1	MULTISUORTE SOLENOIDE	DPC4847
15	2	FRANCESA DO MECANISMO	DPC4981
16	9	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x16	00245
17	1	BASE DO MECANISMO	36875
18	2	PORCA SEXTAVADA PINO DO TRIQUE MECANISMO	36879
19	1	ARRUELA LISA 12mm	06378
20	1	PARAFUSO DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/ SEXT. INTERNO M12 X 30	19704
21	1	TAMPA DO BRAÇO	08946
22	3	CONJUNTO DO BRAÇO	DPC4942
23	3	PARAFUSO DIN916 M4 x 10 mm	26256
24	3	TAMPA DO BRAÇO	08946
25	1	CORPO DO CABEÇOTE	DPC4940
26	2	ROLAMENTO	00388
27	1	CHAVETA CILÍNDRICA	19983
28	1	MANCAL DO MECANISMO	36876
29	1	ESPAÇADOR DOS ROLAMENTOS	07705
30	2	CORPO DO TRIQUE DE TRAVAMENTO	06894
31	2	HASTE DO TRIQUE TRAVA	09854
32	2	SOLENOIDE	05342
33	2	BORNEIRA	04428
34	1	MOLA DO TÚNEL DA ESFERA	04646
35	1	ENCOSTO DA ESFERA DO TÚNEL	14587
36	1	ESFERA AÇO	00367
37	1	CONTRAPINO ZINCADO	08901
38	2	PINO TRIQUE DA TRAVA	36878
39	3	PARAFUSO DIN7991 M6 X 16 mm	04330
40	3	CHAVETA PARALELA	17561
41	1	PARAF. DIN916 M4 X 6 mm	03431

15. Diagrama de Conexión-Módulo PCCSV (ESTÁNDAR)





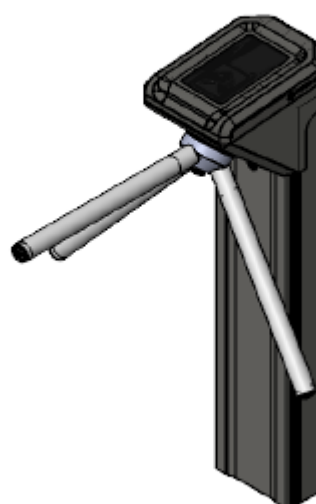
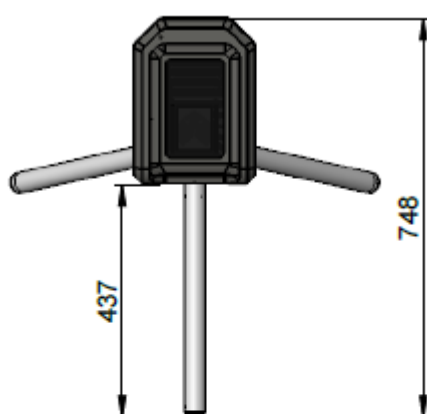
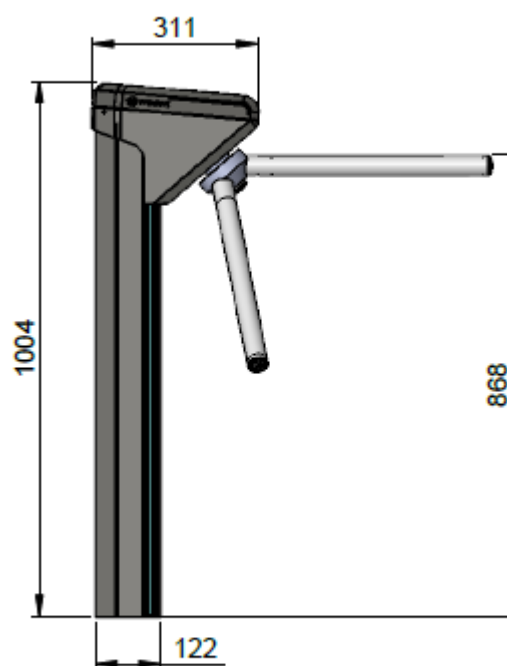
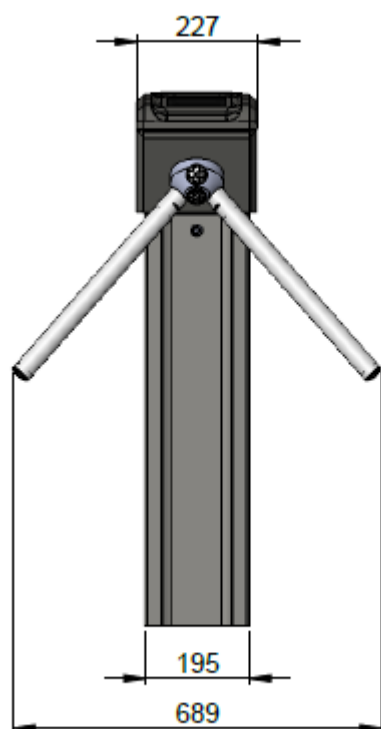
16. Componentes electrónicos



Códigos de componentes

Item	Descripción	Cantidad	CÓD. WOLPAC
1	Fonte chaveada 12V	1	28112
2	Relê 12V – 2 Canais	1	37132
3	Cartão PCCSV	1	28940
4	Borneira	1	36894
5	Pictograma de operação	1	36899
6	Pictograma FlexLight	2	36985
7	Pictograma de operação	2	36906 (ESQ.) 36904 (DIR.)
8	Microchave Controladora	1	06471

17. Dimensiones generales



18. Garantía

I - Este producto cuenta con una garantía de Wolpac – Sistemas de Controle Ltda. por un período de 365 días (garantía limitada) contra cualquier defecto de material o fabricación, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Para que la garantía sea válida, es fundamental que el producto mantenga sus sellos intactos y que su etiqueta de identificación no presente signos de manipulación.
- b) El período de garantía comenzará a contar desde la fecha de entrega del producto al primer comprador, incluso si el producto se transfiere a terceros, por lo que es necesario presentar el documento fiscal.
- c) Durante los primeros 90 (noventa) días del período de garantía, se cubren los costos de las piezas y los servicios de reparación realizados en los Centros de Servicio Técnico Autorizados de Wolpac. Durante el período restante, solo se cubren los costos de las piezas que deban reemplazarse para reparar el producto, excluyendo los costos relacionados con los servicios de reparación (mano de obra), el retiro del producto (envío y devolución) y el transporte y alojamiento del técnico especializado.
- d) Los productos enviados a los Centros Autorizados deben estar embalados en un embalaje que garantice su integridad física, y los gastos de envío y devolución corren por cuenta del cliente.
- e) Los productos enviados a los Centros Autorizados deben ir acompañados de una breve descripción del problema presentado.
- f) Wolpac no se responsabiliza de las pérdidas o daños que sufra el propietario del producto durante el período de mantenimiento.
- g) Las piezas sustituidas pasarán a ser propiedad de Wolpac.

II - Esta garantía quedará anulada si algún defecto se debe a:

- a) Uso indebido o error en el funcionamiento del producto.
- b) Mantenimiento o modificaciones del producto no autorizados previamente por el Centro de Servicio Técnico Autorizado de Wolpac.
- c) Servicios de instalación, desinstalación y reubicación del producto no autorizados por Wolpac.
- d) Sobretensiones o picos de tensión en la red eléctrica, típicos de algunas regiones, que requieran el uso de dispositivos estabilizadores para su corrección.
- e) Casos fortuitos y de fuerza mayor.
- f) Transporte del producto en embalaje inadecuado.
- g) Robo o hurto.

Los Centros de Servicio Técnico Autorizados de Wolpac cuentan con equipos para prestar servicios en el lugar de instalación de los productos, por los cuales se cobrarán cargos por servicio y, eventualmente, por la ejecución del servicio, según el momento del período de garantía.

Ningún Distribuidor Acreditado ni Centro de Servicio Técnico de Wolpac está autorizado a modificar las condiciones aquí establecidas ni a asumir otros compromisos en nombre de Wolpac.

WOLPAC SOLUÇÕES EM CONTROLE DE ACESSO

Comercial e Fábrica

Rua Iijima, 554 - Ferraz de Vasconcelos - SP - Brasil

Tel.: +55 11 4674-8000

 @wolpacbrasil

 @wolpacbrasil

 @wolpacbrasil

wolpac.com.br

1. Introduction

WOLPAC Soluções em Controle de Acesso is a company specialized in access control equipment and is proud to be recognized in the market for the functionality and efficiency of its products. Now, we place at your disposal all the quality and technical guarantee that characterize us.

For additional clarification, comments or suggestions about this manual, please contact the technical support division, provided by our affiliate **ATA Service**.

Website: <https://www.ataservice.com.br/contato.php>

Make sure that this is the most up-to-date version of the manual, as WOLPAC Access Control Solutions reserves the right to make changes to this document or to the technical specifications of the product, without the obligation of prior or subsequent notice to any entity.

Welcome to **WOLPAC** technology.

2. Important Safety Instructions

General Instructions:

This manual describes the main features, installation and care required for the correct operation of the equipment. Read it carefully before operating to ensure full performance. Wolpac endeavors to review the manuals periodically, especially when significant changes are made to the design. However, due to our policy of continuous improvement, slight differences may occur between the unit supplied and the information described in this document.

Electrical Precautions:

The electrical energy used to power this equipment has sufficient electrical voltage to endanger a person's life. Before performing any maintenance or repairs, make sure that the equipment is completely turned off and disconnected from the power source. If interruption of the power supply is not possible, functional tests, maintenance and repairs to electrical components must be performed exclusively by qualified professionals, aware of the risks involved and properly trained to apply the necessary precautions.

Proprietary Notes:

All information contained in this document is the property of Wolpac. The possession of this manual and the use of its information are strictly restricted to persons previously authorized by Wolpac. The reproduction, transcription, storage on servers or translation, in whole or in part, of this document without prior authorization from Wolpac is prohibited.

Equipment Changes:

No changes to the product may be made without authorization from Wolpac, which is responsible for ensuring that the proposed modification is acceptable in terms of safety and functionality of the equipment. Only persons authorized by Wolpac may make changes to the equipment.

Good Usage Practices:

Never leave the equipment unattended during installation without first eliminating all electrical and mechanical risks. If the installation presents any risk, a responsible person must remain on site. To ensure safety and prevent damage to the equipment, follow these practices:

- Turn off and disconnect the electrical supply before any intervention.
- Never leave the equipment in unsafe conditions.
- Use only suitable tools, preferably those recommended in this manual.
- Remove conductive jewelry and avoid clothing that could get caught in the mechanical parts of the equipment.

Important Notice:

This is a safety product, any child or minor using the equipment must be supervised and accompanied by a responsible adult. Wolpac is not responsible for any incidents if this rule is not applied.

3. Product Description

The WolStar IV turnstile is a pedestal-type access control device for medium flow (equal to or less than 2,000 cycles*/day) and medium security level, which can be used in both directions of passage, equipped with a control module capable of processing and providing information to the system in which the device is integrated/interconnected.

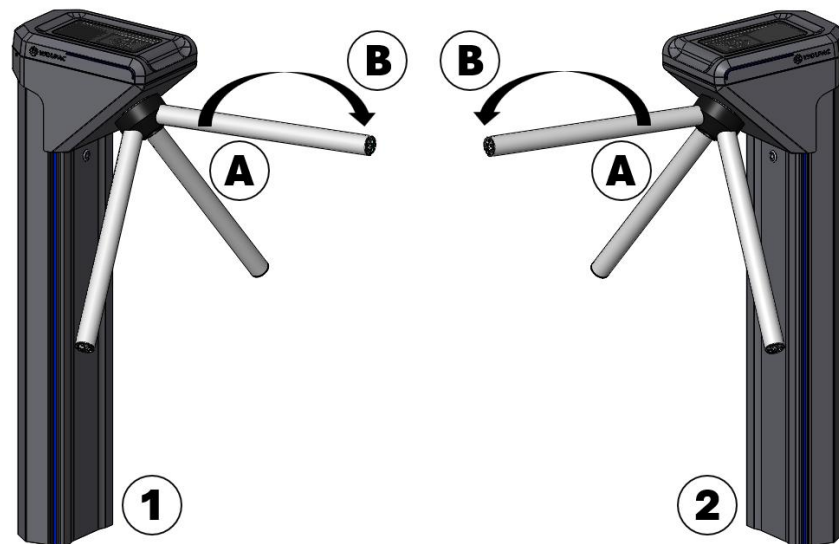
The device can be configured to work in different states and installation positions, thus defining the flow direction from A to B or vice-versa, according to the customer's specifications.

The configuration of the device's operational status is performed through the Wolpac tec application, via Bluetooth interface.

Applications

- Companies
- Industries
- Schools
- Commercial Buildings
- Clubs
- Parks

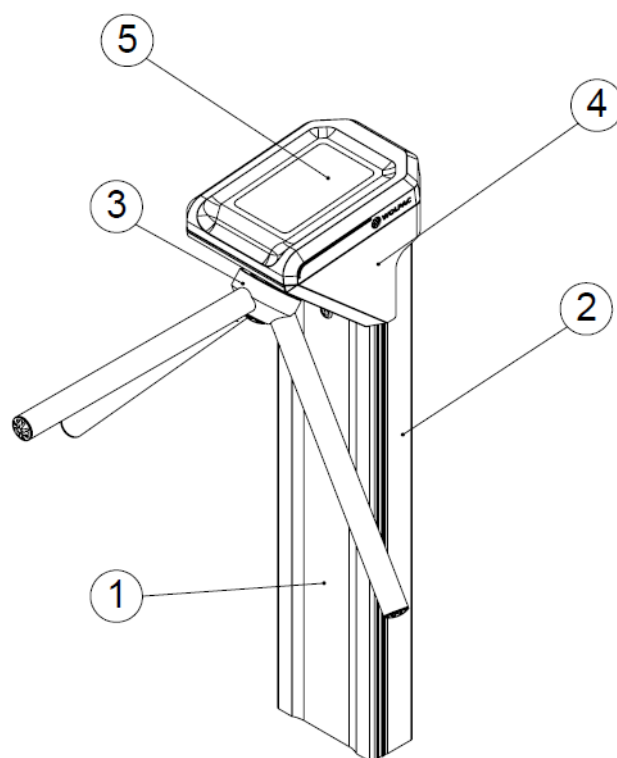
Details of the installation positions and directions of passage



1. Installation position to the **left** of the user
2. Installation position to the **right** of the user

* Definition of cycle: It is the passage of a user through the equipment, regardless of the direction of passage.

4. Equipment Composition



Item	Description
1	Conjunto da Tampa Frontal
2	Conjunto da Coluna
3	Conjunto do Mecanismo
4	Conjunto da Conexão "C"
5	Conjunto da Tampa Plástica

5. Technical Specifications

Material:

Cover: Injected engineering polymer.

Pedestal: Aluminum painted with epoxy powder paint.

Head: Carbon steel painted with epoxy powder paint.

Arms: Brushed AISI 304 stainless steel with protective covers in plastic material.

Dimensions: See contents 17.

Installation: Right or left direction of passage. See contents page 3.

Functionality: Electromechanical for controlling passage in both directions.

Mechanism: The equipment's operation is controlled by an electromechanical mechanism located inside the pedestal. It locks automatically after a user passes through the equipment.

Power Outage: In cases of power outage or emergency events, the equipment was designed to be free in both directions, returning to normal operation after the power outage is restored.

Interface: The equipment can be supplied with the PCCSV control module responsible for controlling user passage, as well as operational and guidance signs and pictograms.

Power supply: "Full range" switching (80 to 240V).

Maximum consumption: 35 W.

Protection index: IP-54 (may vary according to the product model).

MCBF (Mean Cycles Between Failure): 10 million cycles.

MTTR (Mean Time To Repair): Max. 30 min.

Operating temperature: -5 to 50°C.

Storage temperature: -20 to 55°C.

Relative humidity: Max. 95% without condensation.

Approximate weight: 25 kg. (without packaging)

Installation location: Do not install in escape routes or in a way that obstructs emergency exits.

Card collection safe capacity (optional): 120 cards.

6. Installation

Preparing the floor

Before installing your equipment, the following items must be checked:

- Conditions of the installation environment;
- Characteristics of the product's power supply;
- Physical space of the location;
- Wiring layout.

Environmental conditions

For the correct operation of the installed equipment, the following conditions must be met:

- Operating temperature between -5 and 50°C
- Relative humidity not exceeding 95%
- Environment free of metal dust
- Environment free of solid, liquid and gaseous pollutants that could corrode cables and metal components of the equipment.

Caution!

Do not expose the equipment to bad weather conditions or direct sunlight.

General floor conditions:

The floor must be flat with a slope tolerance of no more than 2% in the area where the equipment is installed.

The concrete used must meet resistance specifications and have a minimum layer of 100 mm at the anchoring point.

Chemical anchors can be used in cases where there is not enough concrete layer or on special floors, such as granite. Conduits with a minimum diameter of 1" (25.4 mm) must be installed under the floor, with junction boxes at the points indicated in the installation drawing.

Electrical connections:

Note!

The electrical installation of this product must be performed by a qualified technical team. The handling, installation and specifications of the cables must be in accordance with the instructions based on this manual.

Basic preparation of the electrical installation:

For the WolStar IV equipment, two types of cabling are required:

- Power cabling
- Signal communication cabling

The instructions for installing the equipment cabling are as follows:

- Floor conduits with a diameter of no less than 1" (25.4 mm).
- Install power and signal transmission conduits so that they are separated, avoiding possible noise problems.
- Install the conduits away from high voltage or radio frequency cabling, electric motors and other machines.
- Position the conduits as far away as possible from the equipment's anchor holes in the floor.
- All cables and conduits are supplied by the customer and must be in place before installation.
- Check that the main power source is isolated.

Important!

In addition to powering the equipment, the grounding connection is essential for the product to function properly and safely.

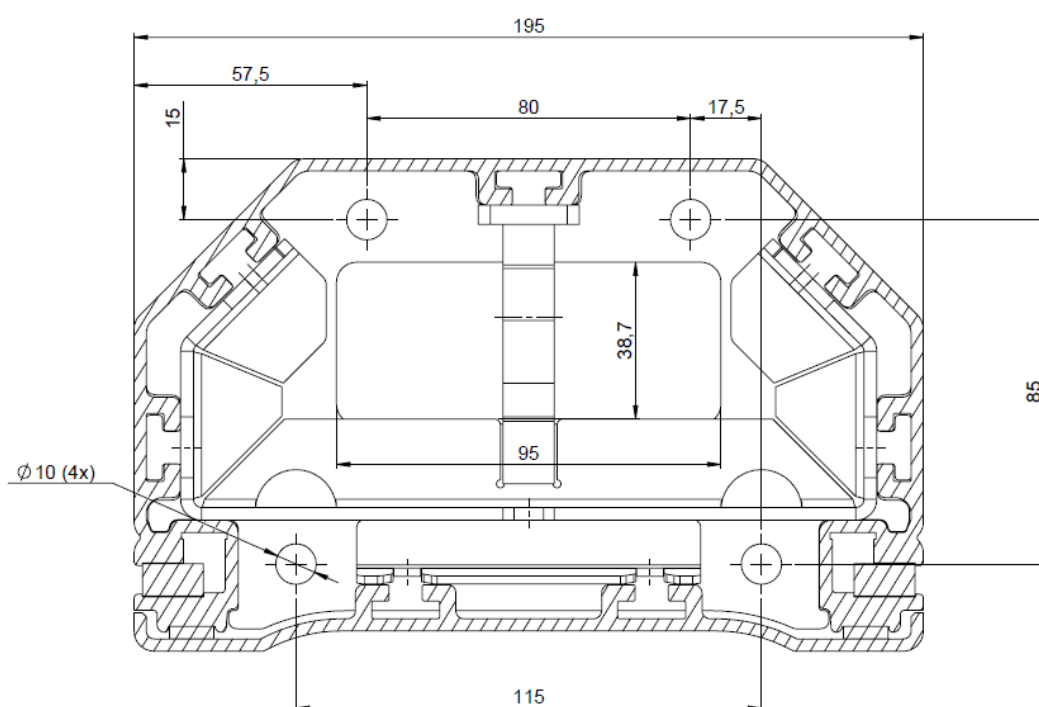
Specifications:

To power the equipment, electrical cables with a minimum cross-section of 1.5 mm² (14 AWG) must be used, connecting the equipment directly to the electrical panel, without using sockets or connectors.

The equipment accepts a variation of +/- 10% on the nominal value of the supply voltage, and the product's power supply operates at both 110 and 220V.

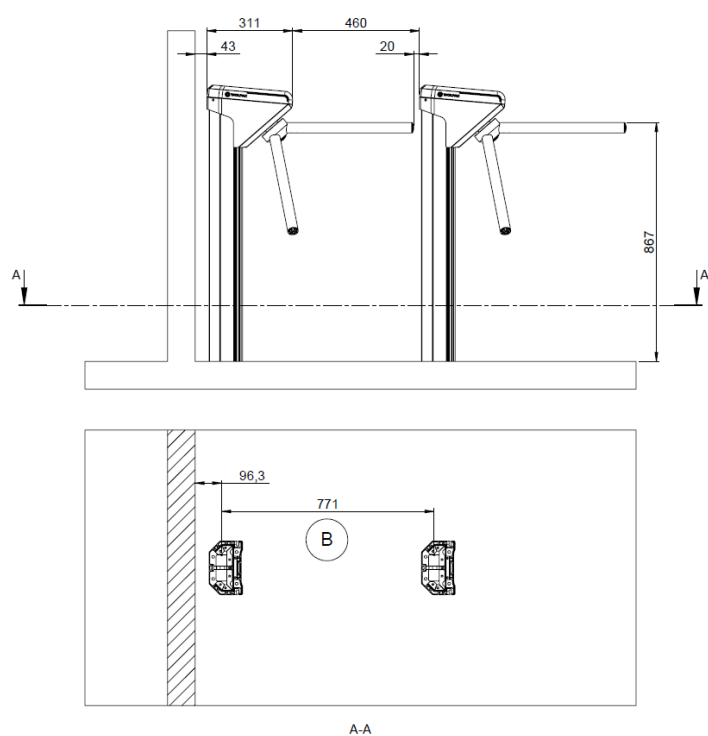
Important! For installations with large voltage fluctuations, the use of voltage stabilizers is recommended.

Detail of equipment fixing:



Cable junction box: 4"x 2"

Series installation:



B. Supply conduit with minimum diameter of 1".

Unpacking

When unpacking the product upon receipt of the product at the installation site, check that all items are complete and undamaged.

In the event of any damage occurring during transportation of the product, the extent of the damage must be reported to the carrier and, if necessary, the incident must be reported to Wolpac.

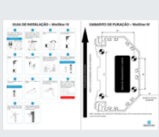
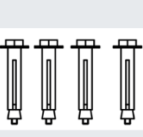
Have the installation guide on hand, which should be found inside the equipment packaging on the front of the equipment.

Wolpac is not responsible for any loss or damage caused by failure to follow the instructions contained in this Technical Manual or in the Installation Guide provided with the product.

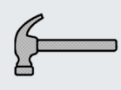
Unpacking instructions:

1. Open the box
2. Remove the Installation Guide
3. Remove the equipment from the packaging
4. Properly dispose of the packaging

Itens e acessórios:

1	2	3	4	5
				

	Quantity
1. Installation Guide + Template	1
2. Equipment keys	2
3. 5/16" x 3.1/4" anchors	4
4. Stainless steel arms	3
5. Manual QR Code	1 (in the equipment)

WHAT THE INSTALLER NEEDS TO HAVE	Electric drill	Drill bit 8mm and 13mm	13mm connecting rod wrench OR 13mm ratchet wrench with socket	Hammer	Crepe tape
					
	Nail	Insulated screwdriver	Allen 2,0mm	Allen 2,5mm	
					

Installing the equipment

Follow the instructions contained in the **Installation Guide**, supplied with the equipment and described below:

1

Stick the installation guide with adhesive tape at the installation location according to the equipment's entry position.

Attention: be careful with the alignment of the guide

2

Use a nail and hammer to mark the holes in the floor using the centers of the black and white circles located on the equipment drawing as a reference.

3

After punching, remove the template.

4

Drill the floor at the marked locations with a Ø8mm drill bit.

5

Re-drill the hole with a Ø13mm drill bit.

6

Place the 4 complete anchors in the 4 holes.

7

Thread the screw so that the torpedo rises, expanding the expansion bushing until there is resistance, after that remove the screw.

8

Remove the equipment door (1) and position the equipment on the anchors.

Attention: Use two people to move the equipment.

9

Fix the screws next to the equipment.

Attention: Make sure the equipment is fixed to the floor.

10

Screw the 3 arms onto the head.

11

Secure the arm locking screws using a 2mm Allen key.

12

With the circuit breaker turned off, connect the power cables: blue to neutral (N), green/yellow to ground (T), black to phase (F), to the terminals as shown in the image below.

Attention: Turn off the power supply before connecting it to the equipment!

13

If it is necessary to perform any integration, open the top cover (5) with a 2.5mm Allen key.

14

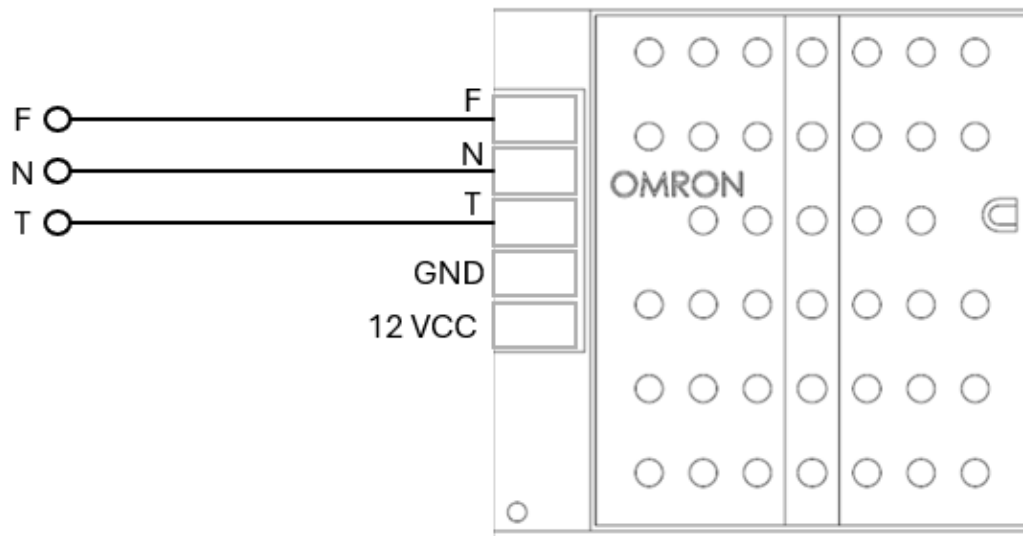
If no integration is required, simply turn on the circuit breaker and the equipment will be ready for use.

7. Turning on the equipment

After completing the entire product installation stage, proceed with the following steps:

1. Check whether the electrical connection was made correctly;

Power Supply - Output: 12VDC

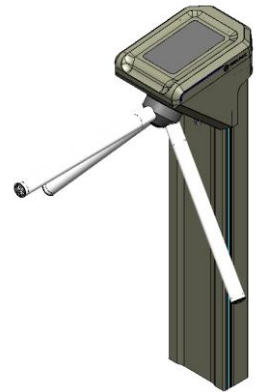
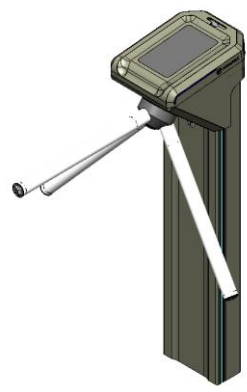
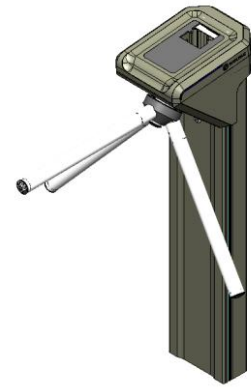
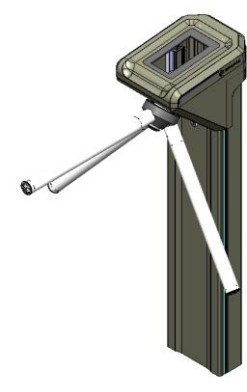
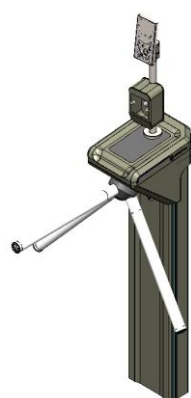
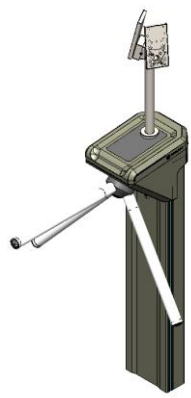
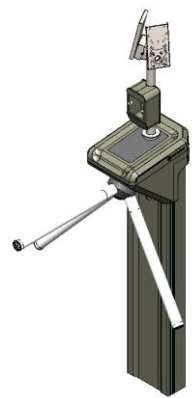


Note: If the above operation is not performed, the interconnections must be checked, including the connection of the grounding cable, as well as the presence of electrical power. After checking, the steps must be repeated and if the problem persists, technical assistance must be contacted at the following electronic address:

Website: <https://www.ataservice.com.br/contato.php>

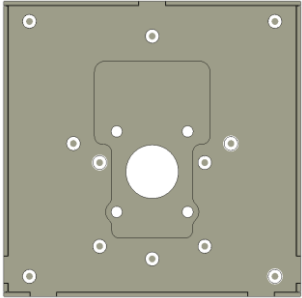
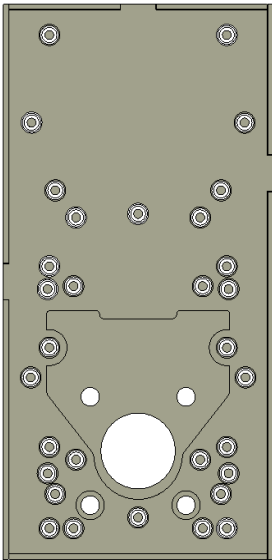
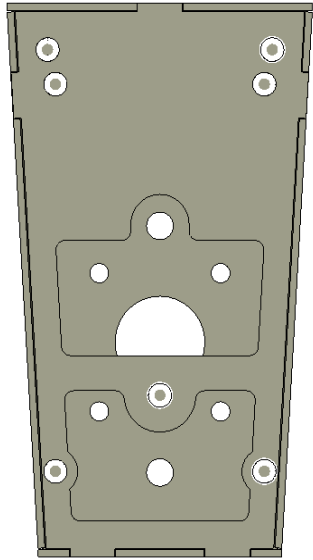
8. Integration

WolStar IV with:

Smart Card	Smart Card + Card collection	Smart Card + QRCode Acuscan-01	Biosigma Lite
			
Smart Card + Facial Reader (1x)	Smart Card + Facial Reader (1x) + QRCode Acuscan-01	Smart Card + Facial Reader (2x)	Smart Card + Facial Reader (2x) + QRCode Acuscan-01
			

Important: Images and models are for illustrative purposes only. For information on other configurations, please consult our sales team. Contact information is located on the last page of this manual.

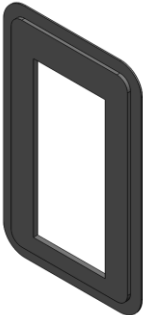
Facial support bracket

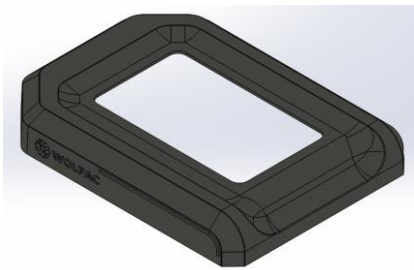
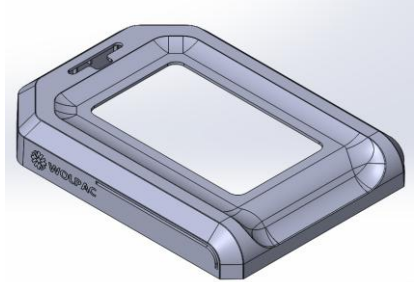
		
OPTION 1 – Compatible with	OPTION 2 – Compatible with	OPTION 3 – Compatible with
• Intelbras SS1530 MF W; • Bycon BIA-TYRX	• Hikvision DS-K1T671M; • Hikvision DS-K1T673DX; • Hikvision DS-K1T342MWX; • Dahua ASI7223X-A-V1-T1; • Intelbras SS3540 MF; • Intelbras SS3532 MF W; • Intelbras SS5531 MF W; • Suprema BioStation 3; • Control ID - IDFace Max; • Dahua DHI-ASI7213S-W;	• Control ID - IDFace

Important: Images and models are for illustrative purposes only. To learn about the possibility of integration with other facial models, please consult our sales team. Contact information is located on the last page of this manual.

Mechanical integration of readers:

The WolStar IV device was developed to provide simple and efficient integration with various market readers. The integration methods and configurations are listed below.

Description of the Smoked panel	Smoked Panel Code	Illustration
SmartCard	36902	
SrmatCard + QRCode Acuscan 01	37153	
Leitor Facial	37155	
Leitor Bio Sigma Lite	36885	

Description of the Injected Top	Injected Top Code	Illustration
Tampo Injetado sem Cofre – Titanium	36693	
Tampo Injetado sem Cofre – Black	37137	
Tampo Injetado com Cofre – Titanium	37221	
Tampo Injetado com Cofre – Black	37222	

For more information, contact the sales team at the email address below:

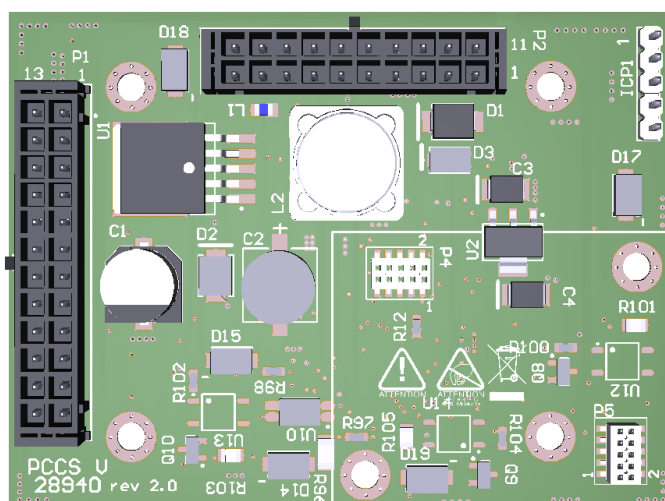
Website: <https://www.wolpac.com.br/pt/contact>

Electronic integration - PCCSV Control Module

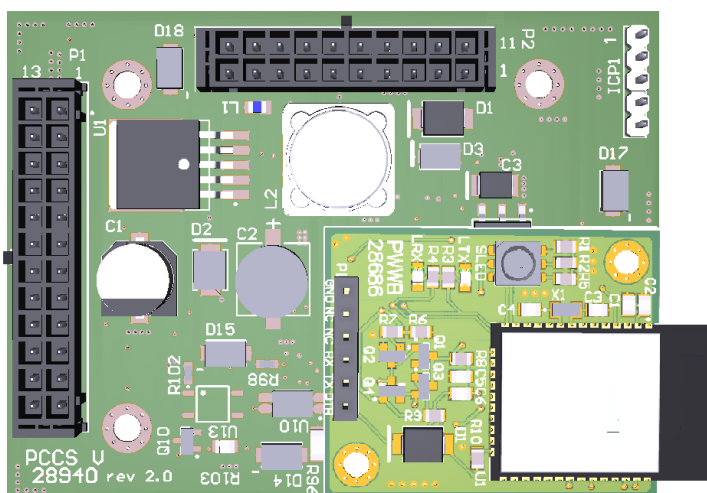
The PCCSV control module is a microcontrolled electronic assembly, capable of fully integrating any proprietary access control system, with inputs and outputs to receive passage release signals and send information to the operating control system, such as passages made and alarms.

Since it is a microcontrolled assembly, the control module can be configured according to specifications predefined by the system to be integrated, for this the module has a Bluetooth interface for communication with the WOLPAC TEC application.

PCCSV Board:



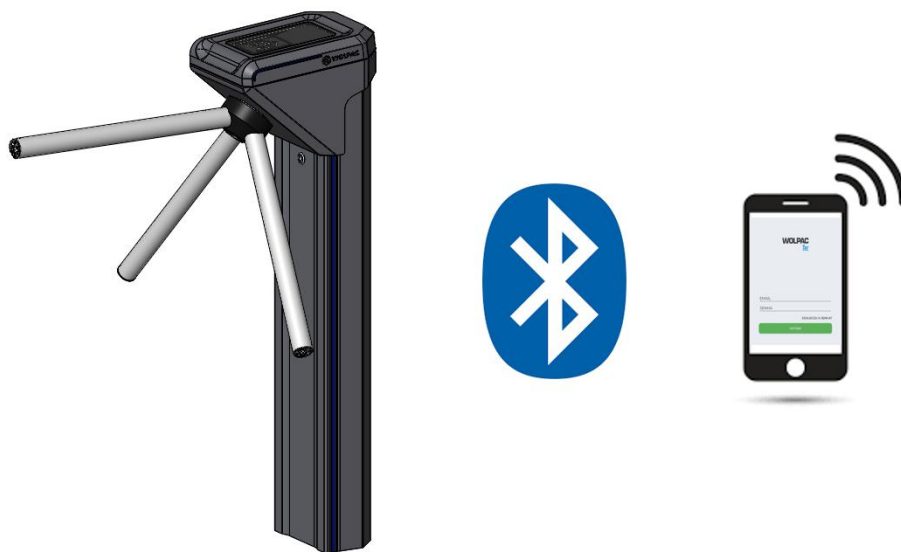
PCCSV board with bluetooth module:



Smartphone Connection:

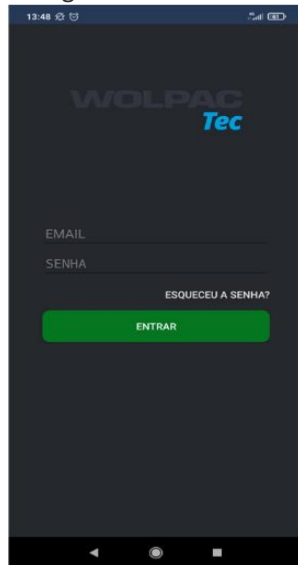
Configure Wolpac equipment quickly, simply and safely.

Through wireless connection technology, you can adjust equipment settings directly from your smartphone, using Bluetooth technology.

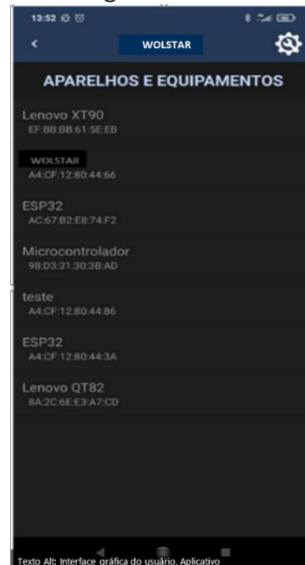


1. Install the WOLPAC TEC configuration application on your smartphone;
2. Log in to the WOLPAC TEC APP;
3. Pair the two devices;
4. Select the desired commands and press the send button.

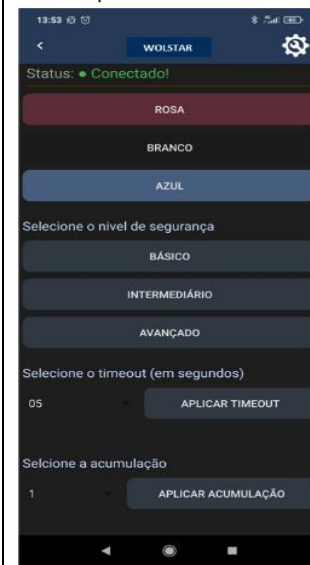
2. Login screen



3. Pairing



4. Setup Screen



To connect the PCCSV Control module to a smartphone, you must have an Android Operating System version 5.1 or higher.

Application Settings:

Important!

The equipment purchased has a default factory configuration based on our experience of use. Make sure that you really need to change this configuration!

Lockout types:

- Free entry and free exit;
- Blocked entry and blocked exit.

Control types:

- Controlled entry and free exit;
- Controlled exit and free entry;
- Controlled entry and controlled exit.

Release type:

The equipment release signals, originated by electrical voltage level, can be sent in three modes:

- Momentary pulse (the signal cannot be less than 1 sec.)
- Continuous signal level, where a lockout warning signal is sent after the user passes, but the control module does not block the next passage.

Maximum number of accumulated passages:

This number can be configured between 0 (no accumulation) and 3 (maximum accumulation). This function is functional only when the release type is momentary pulse.

Passage Timeout:

This time can be set between 0 (no timeout) and 10 seconds. This function is only functional when the release type is momentary pulse.

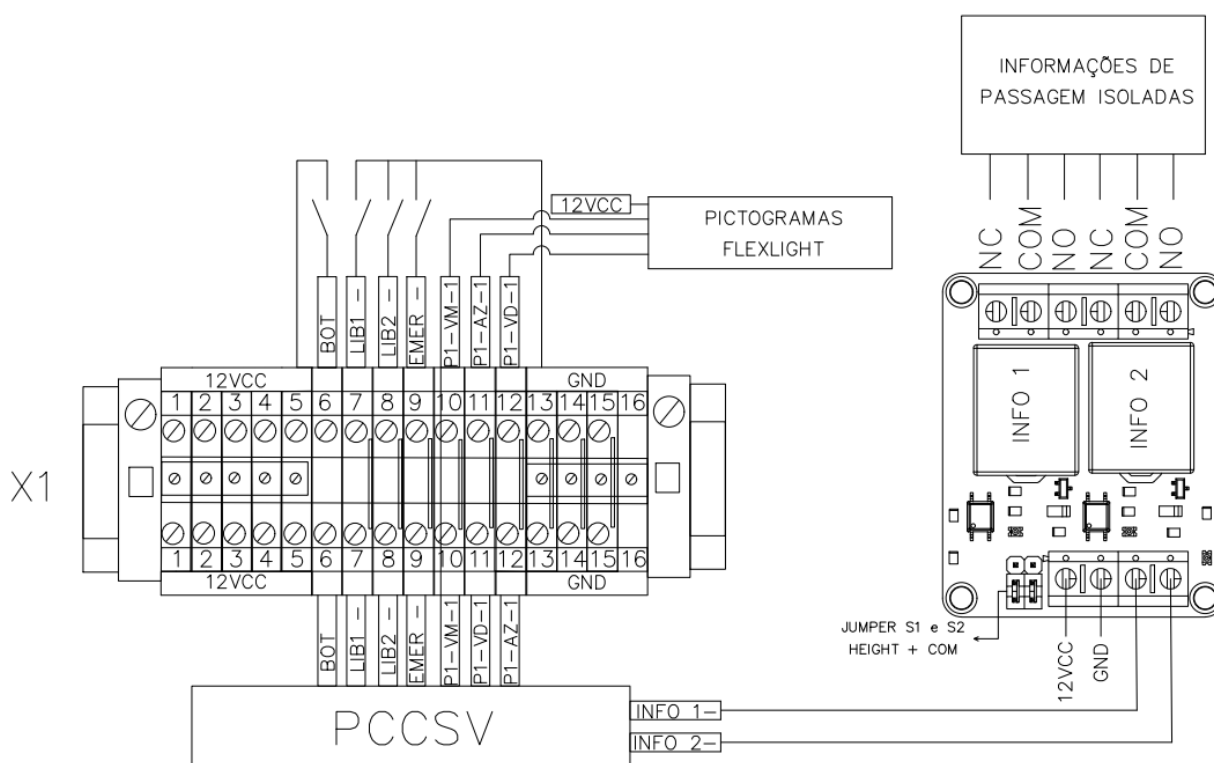
Safe activation time:

This means the time that an invalid card or object will remain in the collection device before being sent to the safe. In this case, the passage will not be released.

Integrator Interface

Note!

The equipment provides information on isolated passages via relay interface, and it is up to the user to use the NC (Normally Closed) or NO (Normally Open) signals.



Description of input and output signals:

- **BOT:** Allows entry and exit;
- **INFO1 :** Passage information - entry;
- **INFO2 :** Passage information - exit;
- **LIB1:** Allows entry;
- **LIB2:** Allows exit;
- **EMER:** Free passage.

9. Instructions for Use

The information contained in this item should be used as a basis for instructing users on the correct use of the WolStar IV equipment.

Using the WolStar IV:

The WolStar IV is equipped with a mechanism that works in the locking mode, and can work in unidirectional or bidirectional mode (in one or both directions), where the equipment is normally released and if an unauthorized user tries to pass, an electromechanical device called a solenoid is activated and the passage is blocked. By means of a release signal, by means of a reader or simply a release button, the user's passage is allowed without activating the solenoid. If a user does not proceed with passing through the equipment, the control module, when in "Momentary Pulse" mode, will wait for a certain amount of time and after this time (Time Out), the module will eliminate the release made and will be ready to receive the release of a next user.

Notes!

- The equipment must be used by one person at a time;
- Do not try to push down the equipment arm with your hands while you are passing through the blockage;
- Do not pass through the blockage using large suitcases or packages in front of you or dragging them behind you;
- Do not drag bags and/or similar items over the equipment cover;
- No items should be attached to the equipment tripod, stop and do not continue forcing the passage in the same direction.

User instructions:

Below are basic instructions on how to use the WolStar IV equipment, with the following visual instructions provided by the operational pictogram – (which transmits the logical operating state of the equipment). These were developed so that users can get used to using the product quickly and easily.

	Blue	Equipment in normal operating mode, report to the release system.
	Green	Request for authorized release, proceed with the passage through the equipment.
	Red	Unauthorized passage or attempted violation, must report to the release system again or request assistance from an authorized person.

FlexLight Pictogram:

The FlexLight pictogram is used to visually communicate with the user, offering different signaling modes. It can indicate the status of the turnstile, display colors that harmonize with the environment or the customer's visual identity, and be used in awareness campaigns, among other applications. The Pictogram FlexLight will not have the same operating logic as the operational pictogram, therefore it will not switch according to the logical operating state of the equipment.

The available color options are illustrated below and can be selected through the WOLPACTEC app.

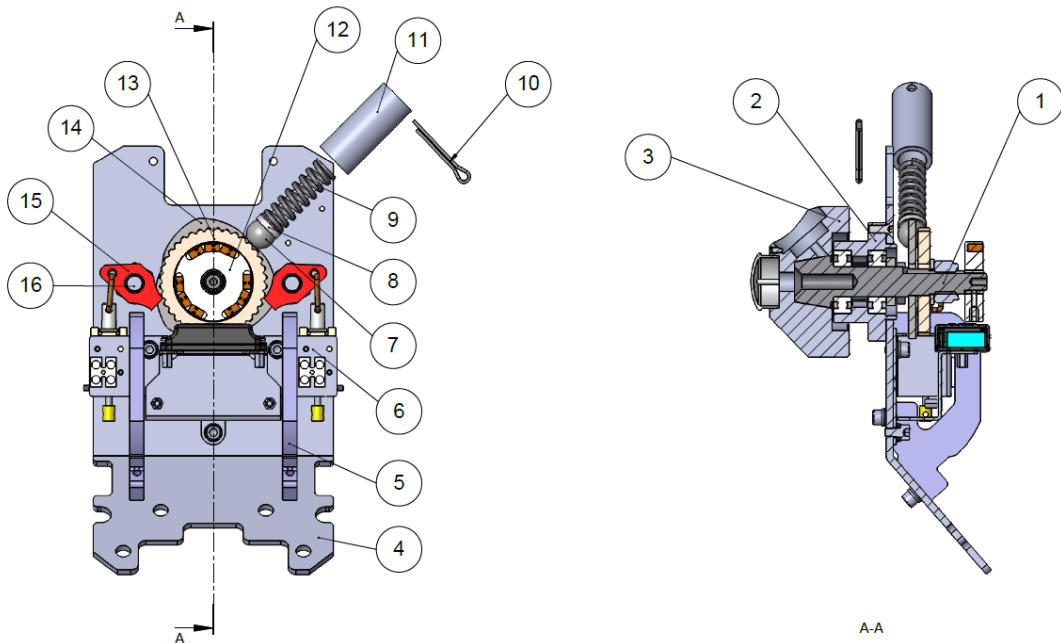


10. Mechanism

It is fixed to the upper part of the equipment structure by easily accessible screws and can be removed completely from the upper part of the lock, thus facilitating maintenance.

A ratchet disc-type anti-return device, locked by an anti-return latch, with capacity for heavy torques of up to 2000 N;

- Bearing mechanism with central shaft in SAE 8640 alloy steel, resistant to traction and torsion;
- Resting cam, which determines the stopping points through a pivoting rocker arm, which works in conjunction with the spring/decelerator assembly;
- Head in carbon steel machined in an orbital and angular manner that has a conical and keyed internal slot to prevent angular deviation of the positioning of the equipment arms;
- Arms in 304 stainless steel tubes fixed to steel spigots and threaded into the head, with headless locking screws that are difficult to access;
- Its components receive surface treatments that provide durability and resistance to corrosion, treatments such as bichromating and epoxy powder painting;



- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Mechanism Central Shaft | 9. Ball Tunnel Spring |
| 2. Mechanism Bearing | 10. Cotter Pin |
| 3. Cylinder Head Assembly | 11. Ball Tunnel |
| 4. Mechanism Base Plate | 12. Actuator Cam Assembly |
| 5. Mechanism French Plate | 13. Toothed Ratchet |
| 6. Sensor and Solenoid Module Assembly | 14. Cam |
| 7. Ball | 15. Trique Body |
| 8. Tunnel Ball Bearing | 16. Trique Pin |

11. Preventive Maintenance

Note!

After each intervention, the equipment must be cleaned to remove dust and any foreign bodies from its internal parts.

To remove residue, use a dry flannel (or lint-free cloth). Do not use benzene, solvents, acids or other aggressive chemicals, nor steel wool or rags to clean the equipment.

The operations described below must be performed every 4 months or 250,000 cycles, whichever comes first, and may vary depending on the intensity of the flow of people.

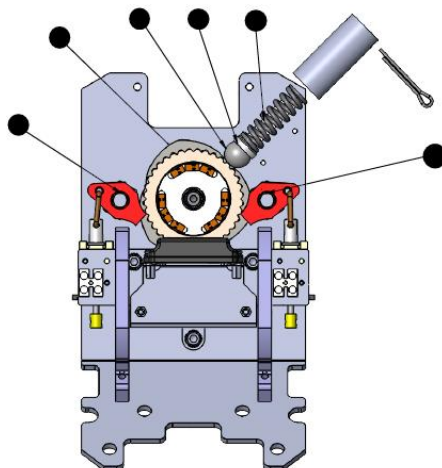
- Check that the rotation occurs smoothly, observing the spring (mola) actuation;
- Check that the locking components such as the ratchet (catraca) and locking catches (triques) do not show excessive wear;
- Check that the ball (esfera) moves smoothly;
- Test the solenoids, checking that they are operating freely;
- Check that all screws and nuts are tightened and locked;
- Check that all cables are connected and positioned so as not to hinder the operation of the equipment's moving parts;
- Check that connectors and terminals are correctly attached;
- Perform electrical tests, checking pictograms, locking of arms, etc.
- To ensure optimal performance and product longevity, we recommend replacing the following parts below:

Cycles	Code	Quantity	500.000	1.000.000	1.500.00	2.000.000	10.000.000
MOLA DO TÚNEL DA ESFERA	04646	1	X	X	X	X	X
CAME ¹	26118	1		X		X	X
CHAVETA PARALELA ¹	17561	3		X		X	X
SOLENOIDE	05342	2		X		X	X
CORPO DO TRIQUE DE TRAVAMENTO	06894	2				X	X
ROLAMENTO	00388	2					X

(1) Whenever replacing parts with codes 26118 and 17561, it will be necessary to replace Hex Nut 33652.

- In this mechanism there are some parts that require special care, requiring lubrication of the mechanical items as described and shown in the figure below, in addition to the essential use of specific lubricants described in **item 12**.

Main lubrication points.



Note: Excessive use of lubricant may be harmful to the equipment!

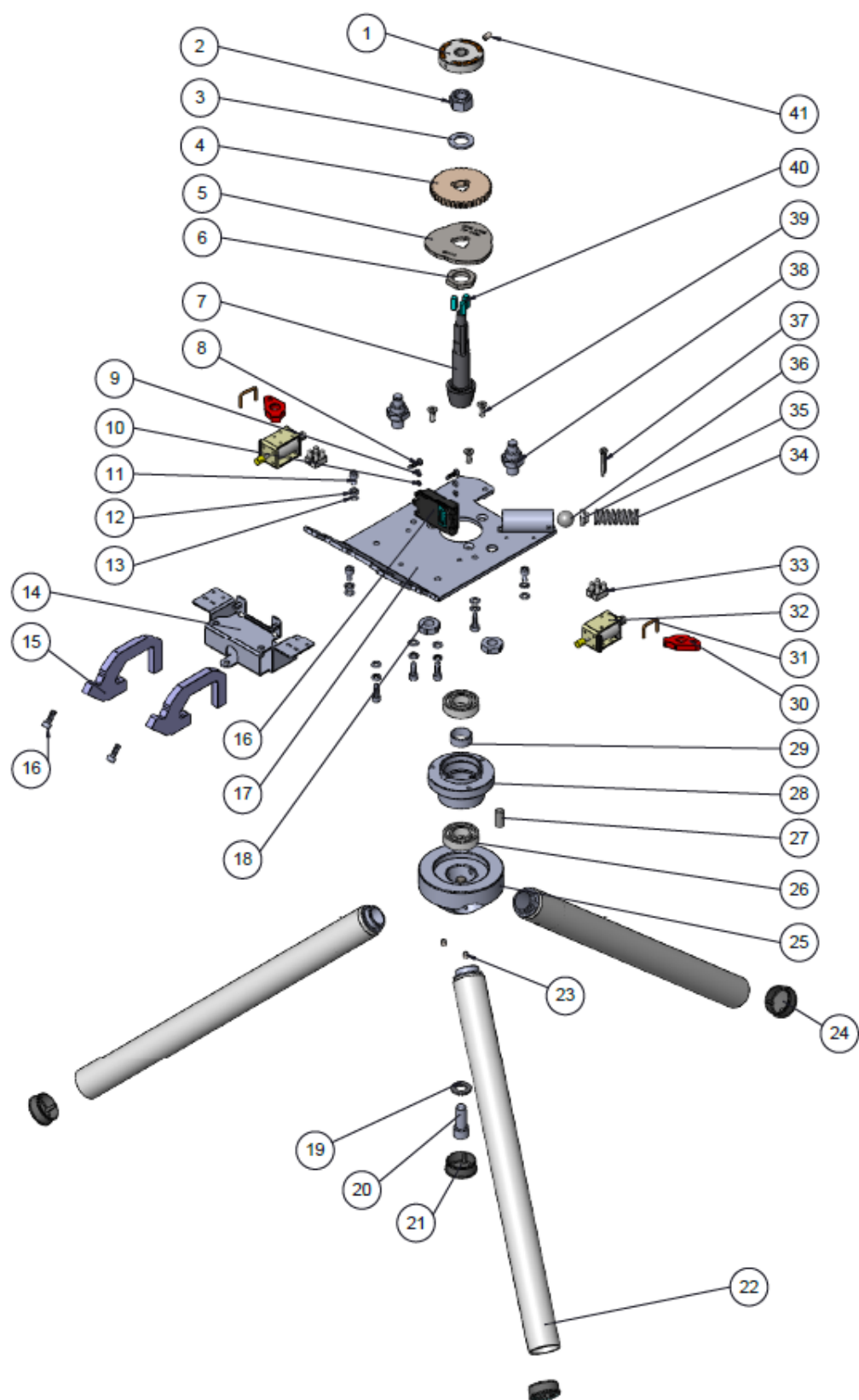
12. Lubricant and Adhesive

In order to prevent premature wear of the mechanical parts of the equipment, subject to abrasion and corrosion, the following lubricant(s) are recommended as per the table below. Likewise, in the fastening parts and components (nuts, screws, etc.), the use of adhesives is recommended to maintain their proper functioning:

Lubricant	Application	
Grease Lubricant MP-2	Came	Batente da Mola
	Pino do Trique	Mola
	Esfera	

Adhesive	Application	Examples
Permabond HH 115 (medium torque)	Fixing screws or other threaded elements that are expected to be removed.	KM3 nuts on the central shaft of the mechanism.
		Fixing screws for supports (sensors, solenoids, etc.)

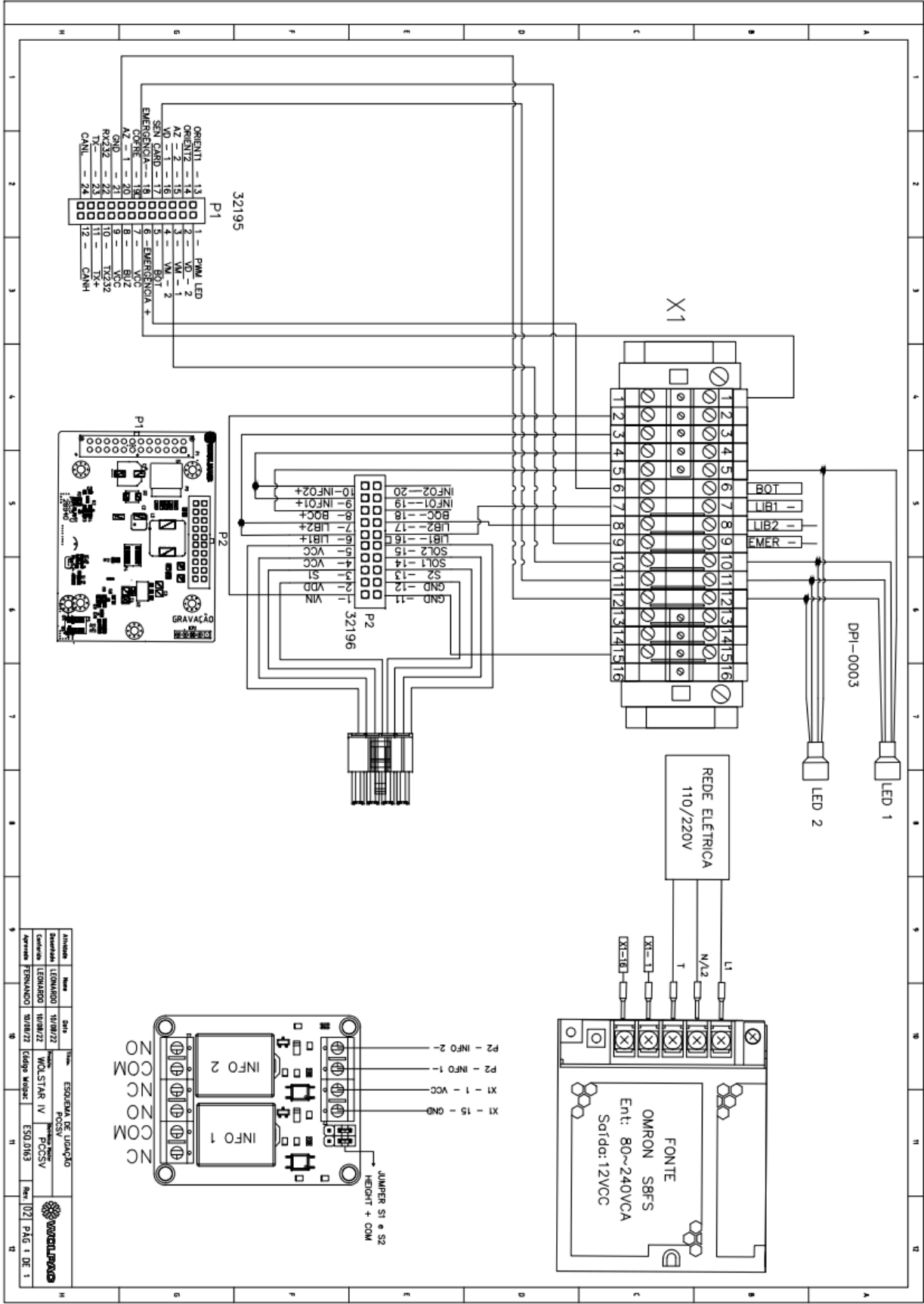
13. Exploded View of Mechanism

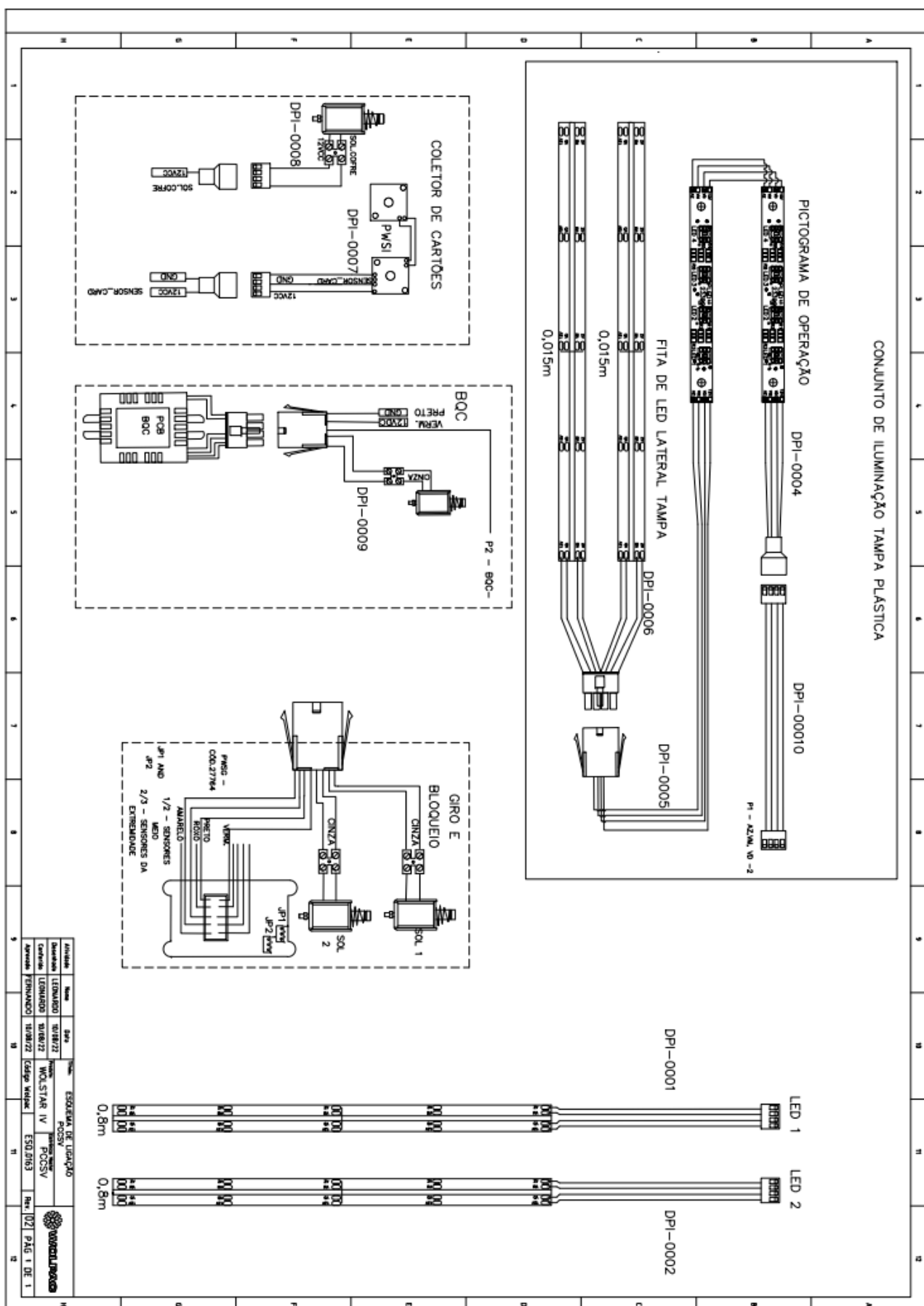


14. Mechanism Parts List

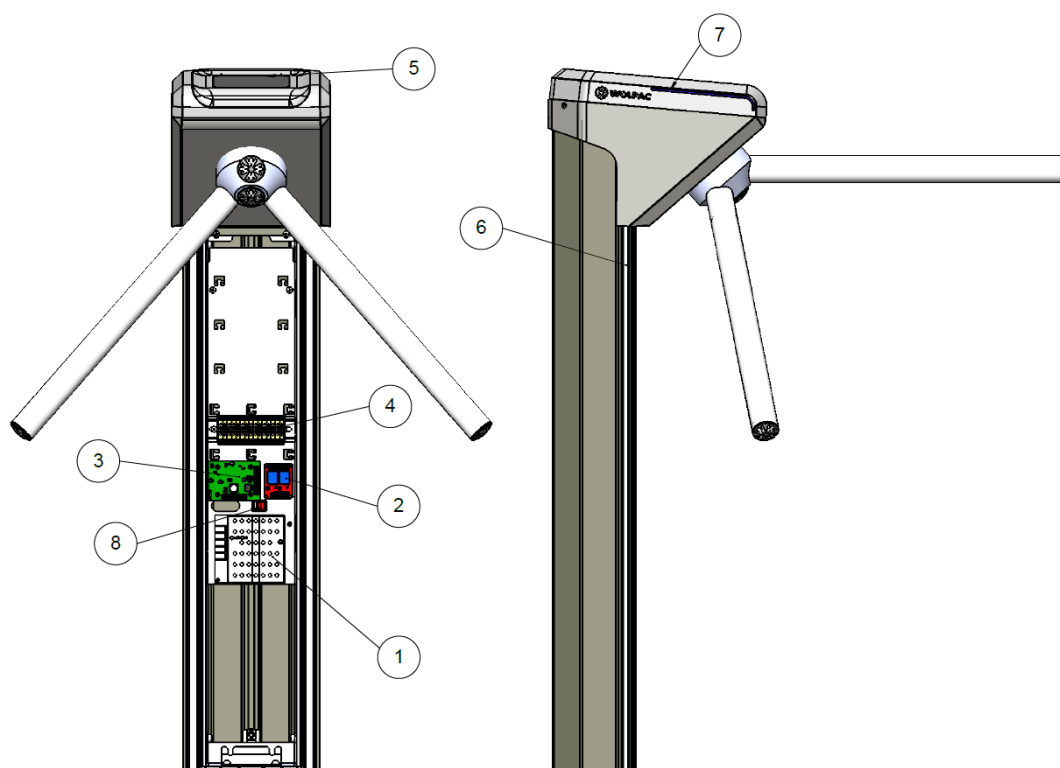
ITEM	QT.	DESCRIPTION	CÓD. WOLPAC
1	1	CONJUNTO CAME ACIONADOR DO CONTADOR	33410
2	1	PORCA SEXTAVADA COM TRAVA DE NYLON	33652
3	1	ARRUELA LISA	06370
4	1	CATRACA DENTADA	10061
5	1	CAME	26118
6	1	PORCA SEXTAVADA	03657
7	1	EIXO CENTRAL DO MECANISMO	36877
8	2	PARAFUSO DIN7985 M4 x 16 mm	14612
9	2	ARRUELA LISA 4 mm	00316
10	2	ARRUELA DE PRESSÃO 4 mm	00327
11	3	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x10	00251
12	7	ARRUELA DE PRESSÃO 6 mm	04561
13	7	ARRUELA LISA 6 mm	04670
14	1	MULTISUORTE SOLENOIDE	DPC4847
15	2	FRANCESA DO MECANISMO	DPC4981
16	9	PARAF.DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/SEXT.INT.M6x16	00245
17	1	BASE DO MECANISMO	36875
18	2	PORCA SEXTAVADA PINO DO TRIQUE MECANISMO	36879
19	1	ARRUELA LISA 12mm	06378
20	1	PARAFUSO DIN912 CABEÇA CILÍNDRICA C/ SEXT. INTERNO M12 X 30	19704
21	1	TAMPA DO BRAÇO	08946
22	3	CONJUNTO DO BRAÇO	DPC4942
23	3	PARAFUSO DIN916 M4 x 10 mm	26256
24	3	TAMPA DO BRAÇO	08946
25	1	CORPO DO CABEÇOTE	DPC4940
26	2	ROLAMENTO	00388
27	1	CHAVETA CILÍNDRICA	19983
28	1	MANCAL DO MECANISMO	36876
29	1	ESPAÇADOR DOS ROLAMENTOS	07705
30	2	CORPO DO TRIQUE DE TRAVAMENTO	06894
31	2	HASTE DO TRIQUE TRAVA	09854
32	2	SOLENOIDE	05342
33	2	BORNEIRA	04428
34	1	MOLA DO TÚNEL DA ESFERA	04646
35	1	ENCOSTO DA ESFERA DO TÚNEL	14587
36	1	ESFERA AÇO	00367
37	1	CONTRAPINO ZINCADO	08901
38	2	PINO TRIQUE DA TRAVA	36878
39	3	PARAFUSO DIN7991 M6 X 16 mm	04330
40	3	CHAVETA PARALELA	17561
41	1	PARAF. DIN916 M4 X 6 mm	03431

15. Connection Diagram – PCCSV Module (STANDARD)





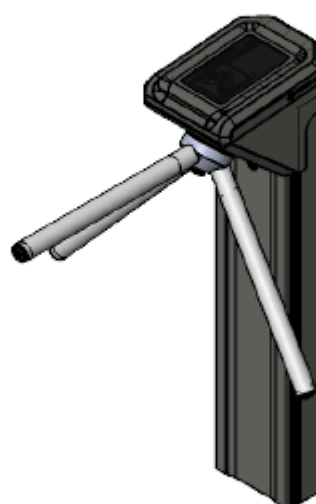
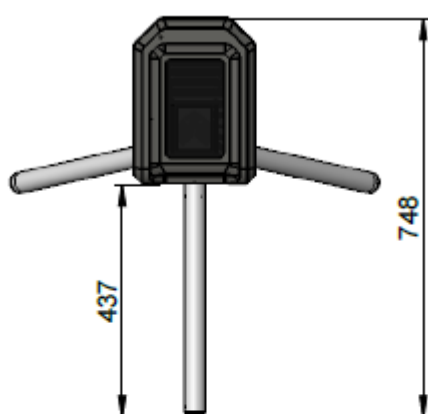
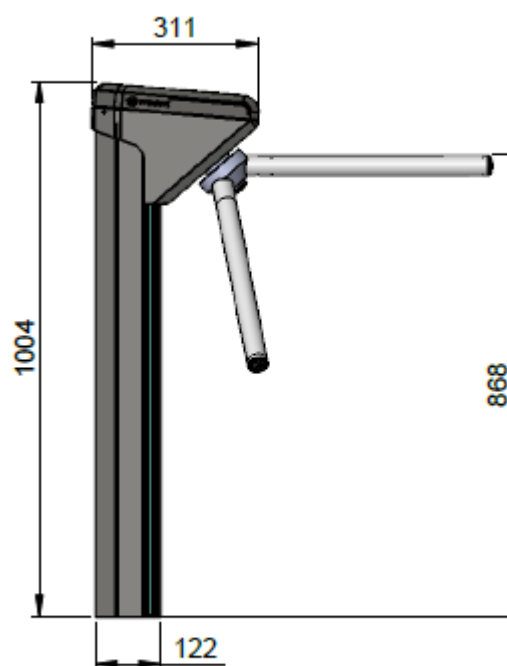
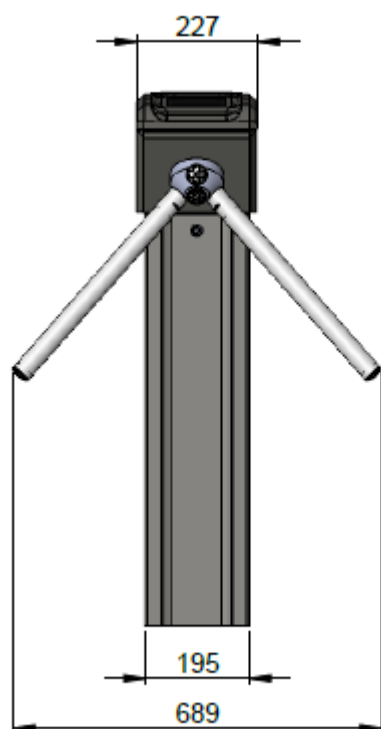
16. Electronic Components



Component Codes

Item	Description	Quantity	WOLPAC Code
1	Fonte chaveada 12V	1	28112
2	Relê 12V – 2 Canais	1	37132
3	Cartão PCCSV	1	28940
4	Borneira	1	36894
5	Pictograma de operação	1	36899
6	Pictograma FlexLight	2	36985
7	Pictograma de operação	2	36906 (ESQ.) 36904 (DIR.)
8	Microchave Controladora	1	06471

17. Overall dimensions



18. Warranty

I - This product is guaranteed by Wolpac – Sistemas de Controle Ltda for a period of 365 days (limited warranty), against any material or manufacturing defects, provided that the following conditions are met:

- a) For the warranty to be valid, it is essential that the product keeps its seals intact and its identification label does not show signs of tampering.
- b) The warranty period will be counted from the date of delivery of the product to the first purchaser, even if the product is transferred to third parties, which is why it is necessary to present the tax document.
- c) In the first 90 (ninety) days of the warranty period, the costs of parts and repair services carried out at Wolpac Authorized Technical Service Centers are covered. For the remaining period, only the costs of parts that may need to be replaced to repair the product are covered, excluding costs related to repair services (labor), removal of the product (shipping and return) and transportation and accommodation of the specialized technician.
- d) Products sent to Authorized Centers must be packaged in packaging that guarantees their physical integrity, and shipping and return costs are the responsibility of the customer.
- e) Products sent to Authorized Centers must be accompanied by a brief description of the problem presented.
- f) Wolpac is not responsible for any losses or damages incurred by the owner of the product during the period in which the product is undergoing maintenance.
- g) Replaced parts will become the property of Wolpac.

II - This warranty will be null and void if any defects are caused by:

- a) Improper use or error in operating the product.
- b) Maintenance and/or changes to the product not previously approved by the Wolpac Authorized Technical Service Center.
- c) Installation, uninstallation and relocation services of the product not authorized by Wolpac.
- d) Surges and/or voltage spikes in the electrical grid typical of some regions, for which stabilizing devices must be used for correction.
- e) Acts of God and force majeure.
- f) Transportation of the product in inadequate packaging.
- g) Theft or robbery.

Wolpac Authorized Technical Service Centers have teams to provide services at the installation site of the products, for which service fees and, eventually, service execution fees will be charged, according to the moment related to the warranty period.

No Accredited Reseller or Wolpac Technical Service Center is authorized to modify the conditions established herein or assume other commitments on behalf of Wolpac.

WOLPAC SOLUÇÕES EM CONTROLE DE ACESSO

Comercial e Fábrica

Rua Iijima, 554 - Ferraz de Vasconcelos - SP - Brasil

Tel.: +55 11 4674-8000

 @wolpacbrasil

 @wolpacbrasil

 @wolpacbrasil

wolpac.com.br